



# Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis

M. D. Arenas, E. Moreno, A. Reig\*, I. Millán, J. J. Egea, M. L. Amoedo, M. T. Gil y A. E. Sirvent

Hospital Perpetuo Socorro y \*Departamento de la Psicología de la Salud. Alicante.

## RESUMEN

*Ante la necesidad de disponer de instrumentos que permitan medir calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de una manera ágil y rápida, nos planteamos estudiar, en un grupo de pacientes en hemodiálisis, las propiedades de medición de las láminas Coop-Wonca con el objetivo de establecer si reúnen las condiciones para su uso rutinario en este tipo de pacientes.*

**Métodos:** Estudio transversal en 163 pacientes de hemodiálisis (106 varones y 57 mujeres) procedentes de 3 centros. Para medir la CVRS de la población estudiada se ha utilizado la versión validada española de las láminas Coop-Wonca completa. Este cuestionario comprende nueve dimensiones de función y bienestar de un único ítem: 1.-Forma física; 2.-Sentimientos; 3.-Actividades cotidianas; 4.-Actividades sociales; 5.-Cambio en el estado de salud; 6.-Estado de salud; 7.-Dolor; 8.-Apoyo social; y 9.-Calidad de vida en general. Las posibles respuestas se puntúan de 1 a 5, siendo las puntuaciones mayores las que reflejan una peor salud percibida. El instrumento permite la obtención de un índice (Coop total) que es un sumatorio de las puntuaciones de todas las dimensiones salvo la 5 (Cambio en el estado de salud).

**Resultados:** El tiempo medio de cumplimentación del cuestionario fue inferior a 5 minutos. Las láminas resultaron fácilmente comprensibles para los pacientes y la autoadministración de las mismas no planteó problemas. Las puntuaciones más altas (peor CVRS) se obtuvieron en las dimensiones «forma física» ( $3,66 \pm 0,8$ ) y «estado de salud» ( $3,43 \pm 0,8$ ), y la menor (mejor CVRS) en la dimensión «actividades sociales» ( $1,98 \pm 1,3$ ). Entre los principales factores asociados a un peor estado de salud percibida figuran el sexo (mujer), la comorbilidad (presencia de diabetes y/o hepatopatía), la situación laboral (pensionista) y el medio de transporte (taxi-ambulancia). Un mayor tiempo en hemodiálisis se asoció a peores puntuaciones en las dimensiones «calidad de vida en general» y «Dolor». Los pacientes que se trasladaban en taxi o ambulancia presentaban peores puntuaciones en las dimensiones «Forma física», «Actividades cotidianas» y «Estado de salud».

Recibido: 12-XII-2003.

En versión definitiva: 10-V-2004.

Aceptado: 10-V-2004.

**Correspondencia:** Dra. M.<sup>a</sup> Dolores Arenas Jiménez

Servicio de Nefrología  
Hospital Perpetuo Socorro  
Plaza Dr. Gómez Ulla, 15  
03013 Alicante

E-mail: arenasd@perpetuosocorro.nehos.com

Una mayor se asoció a peor puntuación en «Forma física». Un número elevado de fármacos prescritos (más de seis) se asoció a peor puntuación en las dimensiones «Forma física», «Actividades sociales» y «Apoyo social». Los varones, los viudos y los solteros puntuaron peor en «Apoyo social». Los pacientes con mayor nivel de estudios mostraron puntuaciones más altas (peor CVRS) en la dimensión «Forma física».

**Conclusiones:** Las láminas Coop-Wonca podrían ser un buen instrumento de medida de CVRS en los pacientes de hemodiálisis, por la rapidez de su cumplimentación y por ser de fácil comprensión lo que favorece la autoadministración que evita el posible sesgo del entrevistador.

Todo ello favorecería su uso rutinario como indicador par valorar la evolución en el tiempo de la CVRS de los pacientes en hemodiálisis. No obstante, se precisan estudios ulteriores que permitan evaluar en mayor profundidad las propiedades psicométricas del instrumento en este tipo de pacientes.

Palabras clave: **Calidad de vida. Hemodiálisis. Láminas Coop-Wonca. Indicativo de calidad.**

## EVALUATION OF HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE (HRQL) BASED ON INFORMATION FROM COOP/WONCA SHEETS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

### SUMMARY

There has been increasing interest to find instruments to assess the HRQL quickly and easily in daily clinical practice. The main objective of this study is to measure the HRQL in hemodialysis patients using the Coop-Wonca Charts and to analyse whether they can be a useful instrument to assess the patient functional status and the HRQL in this population.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study was performed between March 2003 and May 2003 in 163 hemodialysis patients (106 males and 57 females). The HRQL has been measured according to the validated Spanish version of the Coop-Wonca Charts. The questionnaire has nine different scales with a single-item. The answers score from 1 to 5 with the higher scores indicating the worst health or functional problems.

**Results:** The filling middle time of Coop-Wonca charts was less than five minutes. The charts were easily understood for the patients and can be self-administered. The dimensions of «Physical fitness» ( $3.66 \pm 0.8$ ) and «Overall health» ( $3.43 \pm 0.8$ ) showed the higher score, and the item «Social activities» showed the lower scores (better quality of life) ( $1.98 \pm 1.3$ ). The factors related to the worse health state are the variables: sex (females), the comorbidity (diabetes and/or hepatopathy), the labour status (retired) and the way of transport (taxi/ambulance). The time in hemodialysis was an independent variable and showed the worse score in the «general quality of life» ( $p < 0.05$ ) and in the «perception of pain» ( $p < 0.01$ ). The way of transport used (ambulances) was also an independent variable with worse scores for the dimensions «Physical fitness» ( $p < 0.01$ ), «Daily activities» ( $p < 0.05$ ) and «Health status» ( $p < 0.05$ ). The older patients showed a worse score in the dimension «Physical fitness» ( $p < 0.01$ ) and the patients with more than prescribed medicines scored worse in «Social activities» ( $p < 0.01$ ). Males ( $p < 0.05$ ), widows and single ( $p < 0.05$ ) scored worse in social support.

**Conclusions:** The Coop-Wonca Charts could be a good instrument to measure of HRQL in the HD patients. Their application is easy, fast (less than 5 minutes), easily understood, and can be self-administered.

Key words: **Quality of life. Hemodialysis. Coop-Wonca Charts. Quality indicators.**

## INTRODUCCIÓN

La importancia de incluir indicadores de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en el seguimiento de los enfermos de hemodiálisis viene dada, no sólo por ser una parte básica del concepto de salud, sino por la estrecha relación que existe entre la CVRS y la morbi-mortalidad<sup>1</sup>. En el seguimiento de los enfermos de hemodiálisis no sólo interesa conocer los resultados obtenidos en medidas referidas a la adecuación, niveles de fósforo o hemoglobina, etc., sino también en otras que reflejen la repercusión sobre la CVRS de los pacientes. En la actualidad disponemos de una amplia colección de instrumentos que nos informan de cómo se siente el paciente, cuál es su estado funcional y cómo percibe su propia salud<sup>2-4</sup>.

Sin embargo, evaluar adecuadamente todos estos aspectos requiere un tiempo precioso en nuestra ya sobrecargada actividad rutinaria. Las escalas de medida deben tener validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio, y si se pretende realizar valoraciones cada cierto tiempo es importante, además, disponer de un instrumento que sea rápido, sencillo, comprensible y atractivo para el paciente.

Uno de los instrumentos genéricos de medida diseñados para evaluar CVRS son las láminas Coop-Wonca (C/W). En la actualidad se dispone de una versión castellana adaptada con suficientes garantías métricas de calidad<sup>5,6</sup> y con las que ya existe experiencia en otros grupos poblacionales<sup>7</sup>.

En este estudio nos planteamos describir, mediante las láminas Coop-Wonca, la capacidad funcional y la CVRS de un grupo de pacientes en hemodiálisis, y valorar si podrían ser un buen instrumento para su uso rutinario en clínica.

## PACIENTES Y MÉTODOS

### Pacientes

Estudio transversal (datos recogidos entre marzo y mayo de 2003), en una población de 163 pacientes (106 varones y 57 mujeres) en programa de hemodiálisis de 3 centros.

Todos los pacientes se dializaban con membranas de polisulfona de diferentes coeficientes de ultrafiltración y recibían tratamiento con eritropoyetina.

En todas las unidades se realizaba aislamiento en salas independientes de los pacientes con anticuerpos frente al virus de la hepatitis C (VHC) y los portadores del antígeno de superficie de la hepatitis B (VHB) (definidos en este estudio como portadores de hepatopatía).

### Criterios de inclusión y exclusión

La muestra, seleccionada durante el periodo comprendido entre marzo y mayo de 2003, incluyó todos aquellos pacientes en programa de HD en nuestras unidades, que tras ser informados de la naturaleza y objetivos del estudio, aceptaron participar. Se excluyeron aquellos pacientes que previamente hubieran sido diagnosticados de trastorno psicótico, neurológico o retraso mental, y los que hubiesen padecido una descompensación en su estado físico que motivase un ingreso hospitalario o la presencia de un acontecimiento vital estresante (muerte de un familiar/amigo, enfermedad personal, accidente propiamente cercano, cambio de situación financiera, cambio de trabajo/casa, divorcio/separación, matrimonio, pérdida de trabajo) en los 30 días previos al estudio.

### Instrumento de medida de CVRS

Para medir la CVRS de la población estudiada se utilizó la versión española validada de las láminas Copp-Wonca<sup>5</sup> en su versión completa. Este cuestionario comprende 9 escalas distintas de un único ítem. Cada una de las escalas presenta un título y plantea una pregunta que hace referencia a lo sucedido en o durante las dos últimas semanas. A estas preguntas se contesta con una de cinco posibles alternativas acompañadas de una viñeta o signo (figs. 1 y 2). Las posibles respuestas se puntúan de 1 a 5, siendo las puntuaciones mayores las que reflejan una peor salud percibida. Los títulos de las dimensiones son: 1.-Forma física, 2.-Sentimientos, 3.-Actividades cotidianas, 4.-Actividades sociales, 5.-Cambio en el estado de salud, 6.-Estado de salud, 7.-Dolor, 8.-Apoyo social y 9.-Calidad de vida en general.

Aunque se ha usado poco en la bibliografía, por la merma de información que supone si no va acompañada de las puntuaciones individuales de cada una de las láminas, se ha aceptado la posibilidad de utilizar un índice (Coop total) que sea el sumatorio de todas las viñetas, a excepción de la lámina 5 (cambio en el estado de salud), que al poseer una estructura bipolar tiene una lectura diferente a las demás<sup>8</sup>. La fiabilidad test-retest (a las 2 semanas) de las láminas Coop/Wonca, evaluada por medio de los coeficientes de Spearman, varía en 0,52-0,72 en la versión española, y si se repite el análisis sólo en aquellos individuos que se encuentran igual que en las 2 semanas anteriores (viñeta n.º 5 = 3), los coeficientes varían entre 0,66 y 0,81, lo que indica que las láminas son estables durante periodos de tiempo relativamente cortos<sup>9,10</sup>. El alfa de Cronbach de estimación de consistencia interna para la versión

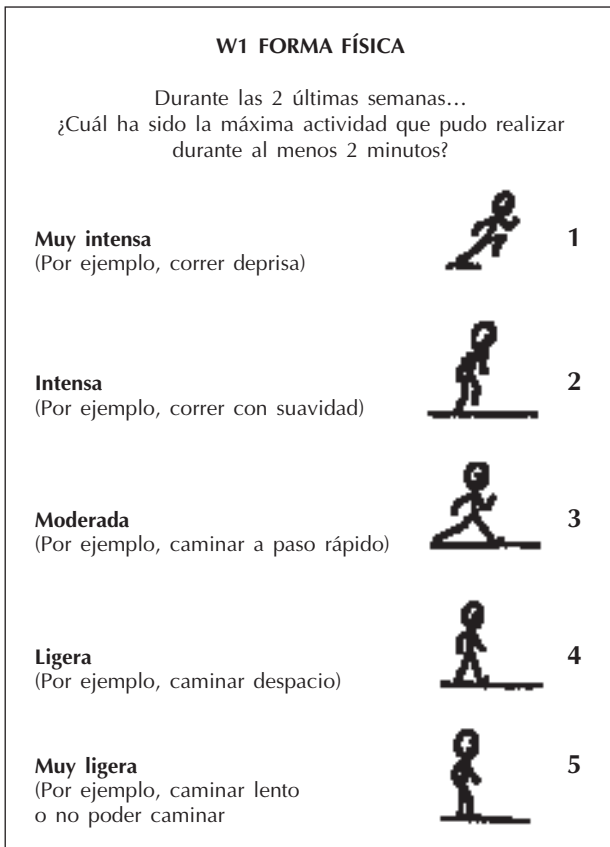


Fig. 1.—Viñetas Coop-Wonca número 1 (Forma física).

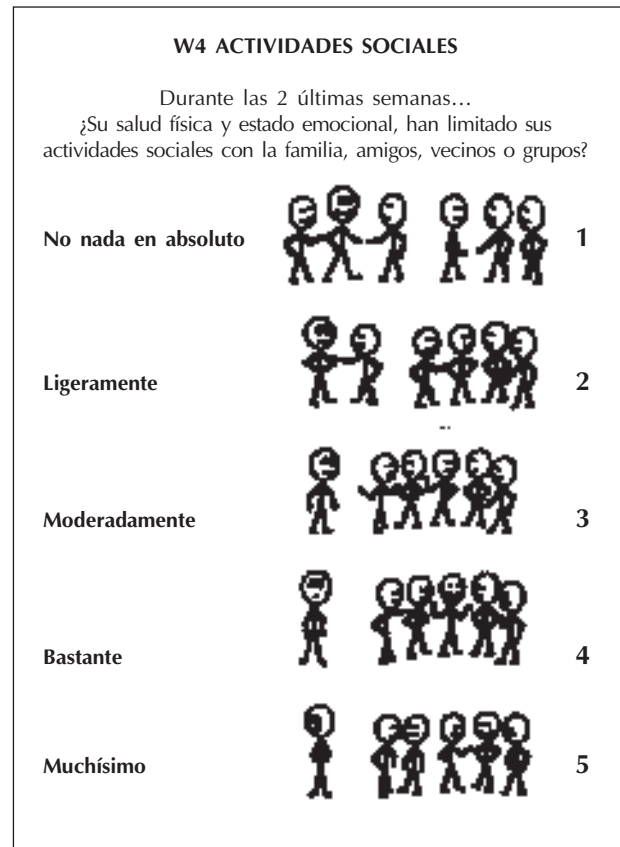


Fig. 2.—Viñetas Coop-Wonca número 4 (Actividades sociales).

española fue de 0,73. En diferentes estudios las láminas Coop-Wonca han demostrado tener validez<sup>11</sup> y una moderada sensibilidad al cambio<sup>5,10</sup>.

**Variables sociodemográficas**

En cada paciente se ha utilizado una hoja estandarizada para recoger información sobre edad, sexo, estado civil (soltero, casado o viviendo con pareja estable, separado-divorciado, y viudo), nivel de estudios (analfabetos, primarios, secundarios y superiores), tipo de transporte (medios propios o transporte colectivo: ambulancia o taxi), y situación laboral (activo o pensionista, dentro de estos se incluían tanto los que eran pensionistas por edad y los que lo eran debido a enfermedad).

**Variables médicas**

Se incluyeron: tiempo (meses) que llevaba el paciente en tratamiento con hemodiálisis, la duración de la sesión de hemodiálisis (horas), el nivel medio de KTV y hemoglobina (g/dl), ganancia de peso in-

terdiálisis, número de fármacos diferentes prescritos diariamente, existencia de hepatopatía por VHC o VHB y presencia de diabetes mellitus.

**Procedimiento**

Todos los participantes fueron informados de la naturaleza y los objetivos del estudio y firmaron hojas de consentimiento informado. Las láminas Coop-Wonca se cumplimentaron durante una de las sesiones de HD, estando el paciente en situación clínica estable, y fueron autoadministradas, salvo en 54 casos (33%) en los que, debido a la dificultad para leer por ceguera o por escasos estudios, las láminas fueron administradas por personal de enfermería entrenado para ello. Las variables sociodemográficas y las relacionadas con la hemodiálisis se obtuvieron de la historia clínica de los pacientes.

**Análisis estadístico**

Para el análisis de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS 11.5. Los resultados se expresan

**Tabla I.** Características sociodemográficas de la población estudiada

	N.º pacientes	Porcentaje
<i>Sexo</i>		
Femenino	57	34,9%
Masculino	106	65%
<i>Estado civil</i>		
Casado	115	70,6%
Soltero, viudo, divorciado	48	29,4%
<i>Nivel de instrucción</i>		
Analfabetos-primarios	135	82,8%
Secundarios	22	13,5%
Superiores	6	3,7%
<i>Situación laboral</i>		
Activo	24	14,7%
Pensionista	139	85,3%
<i>Medio de transporte a HD</i>		
Ambulancia-taxi	102	62,6%
Medios propios	61	37,4%

en porcentajes, medias y desviaciones estándar. Para el análisis de las variables cualitativas se ha utilizado el test estadístico de chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher, y para variables cuantitativas se empleó el método de regresión simple (Pearson) o el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman y la comparación de medias mediante el test de Anova. Para conocer las variables asociadas de forma independiente en la percepción del estado de salud y la capacidad funcional se realizó un análisis de regresión lineal múltiple por pasos, en el que se compararon todas las variables (hemoglobina, diabetes mellitus, estado civil, situación laboral, KTV, número de fármacos prescritos, hepatopatía, ganancia de peso interdiálisis, duración de la sesión, sexo, tipo de transporte, edad y tiempo en hemodiálisis) con cada una de las 9 dimensiones de las láminas de Coop-Wonca (variable dependiente). Se consideró significación estadística si  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Los pacientes estudiados tenían una media de edad de  $62,5 \pm 14,3$  años y llevaban un tiempo medio en hemodiálisis de 88,08 meses (rango 1,13 y 364,5 meses). El tiempo medio de duración de la sesión de hemodiálisis fue de 3,8 horas (rango 3-5 horas), la media de KTV (Daugirdas 2º generación) de  $1,54 \pm 0,22$  y los niveles medios de hemoglobina de  $12,03 \pm 1,07$  g/dl.

**Tabla II.** Variables médicas y relacionadas con el proceso de hemodiálisis

	N.º pacientes	Porcentaje
<i>Ganancia de peso interdiálisis</i>		
< 2,5 kg	83	50,9%
> 2,5 kg	80	49,1%
<i>Nivel de hemoglobina</i>		
> 12 g/dl	114	69,8%
< 12 g/dl	49	30,2%
<i>KTV</i>		
> 1,2	146	89,6%
< 1,2	17	10,4%
<i>Duración de la sesión de HD</i>		
> o igual de 4 horas	100	61,3%
< de 4 horas	63	38,7%
<i>N.º de fármacos prescritos</i>		
< 6	42	25,7%
> 6	121	74,2%
<i>Hepatopatía</i>		
Sí	35	21,5%
No	128	78,5%
<i>Diabetes Mellitus</i>		
Sí	46	28,2%
No	117	71,8%

Las características demográficas y relacionadas con la enfermedad y la técnica de hemodiálisis se muestran en las tablas I y II. En la tabla III se muestran las medias y las desviaciones estándar de todas las láminas en el conjunto de pacientes, así como la distribución de los mismos según su CVRS fuese buena o muy buena (0-2), regular (3) o mala o muy mala (4-5). Las puntuaciones más altas se obtuvieron en las dimensiones de «Forma física» ( $3,66 \pm 0,8$ ) y «Estado de salud» ( $3,43 \pm 0,8$ ), y la menor puntuación en la dimensión «Actividades sociales» ( $1,98 \pm 1,3$ ).

## Variables sociodemográficas

### Edad

Los pacientes de mayor edad presentaban peor puntuación en la dimensión «Forma física» ( $p < 0,001$ ), no mostraban diferencias en el resto de las dimensiones de CVRS analizadas (fig. 3).

### Sexo

Las mujeres presentaron un peor nivel de funcionamiento que los hombres en lo referente a «Acti-

**Tabla III.** Puntuaciones del cuestionario de salud Coop/Wonca en la población a estudio (N = 163 pacientes)

Láminas Coop-Wonca	Muy buena o buena CVRS 0-2		Regular CVRS 3		Mala o muy mala CVRS 4-5		Puntuación media
	N pac.	%	N pac.	%	N pac.	%	
<b>Dimensiones</b>	<b>N pac.</b>	<b>%</b>	<b>N pac.</b>	<b>%</b>	<b>N pac.</b>	<b>%</b>	<b>Media ± DS</b>
Forma física W1	12	7,3%	55	33,7%	96	58,8%	3,66 ± 0,8
Sentimientos W2	110	67,4%	26	15,9%	27	16,5%	2,17 ± 1,2
Actividades cotidianas W3	107	65,6%	19	11,6%	37	22,6%	2,29 ± 1,3
Actividades sociales W4	116	71,1%	16	9,8%	31	19,0%	1,98 ± 1,3
Cambio en el estado de salud W5	40	24,5%	104	63,8%	19	11,6%	2,83 ± 0,7
Estado de salud W6	18	11,0%	67	41,1%	78	47,8%	3,43 ± 0,8
Dolor W7	90	55,2%	25	15,3%	48	29,4%	2,53 ± 1,4
Apoyo social W8	105	64,4%	34	20,8%	24	14,7%	2,30 ± 1,1
Vida general W9	94	57,6%	54	33,1%	15	9,2%	2,46 ± 0,8

vidades cotidianas» ( $2,60 \pm 1,35$  vs  $2,13 \pm 1,39$ ;  $p < 0,05$ ) y «Percepción del dolor» ( $2,89 \pm 1,48$  vs  $2,34 \pm 1,34$ ;  $p < 0,05$ ). No existían diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a edad y tiempo en hemodiálisis.

#### Estado civil

Los viudos y los solteros presentaban mayores puntuaciones (peor CVRS) que los pacientes casados en la dimensión «Apoyo social» ( $2,61 \pm 1,23$  vs  $2,14 \pm 1,01$ ;  $p < 0,01$ ).

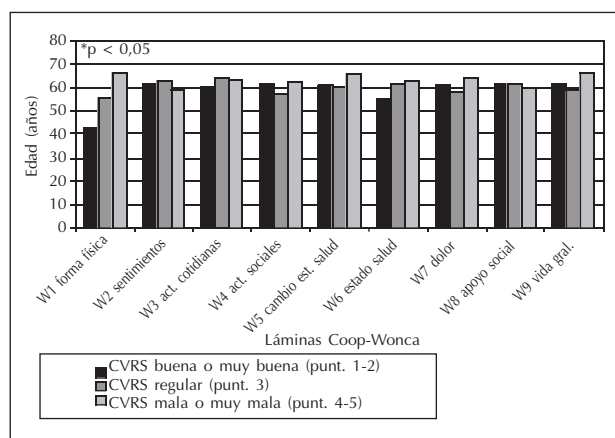


Fig. 3.—Comparación entre la edad y la calidad de vida medida por las láminas Coop-Wonca.

No existían diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a edad y tiempo en hemodiálisis.

#### Nivel de estudios

Los pacientes con mayor nivel de estudios (secundarios y superiores) mostraron puntuaciones más altas en la dimensión «Forma física» de la láminas C/W que los pacientes analfabetos o sólo con estudios primarios ( $3,76 \pm 0,81$  vs  $3,14 \pm 1,08$ ;  $p < 0,01$ ). En el resto de las dimensiones de las láminas C/W no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos. No se analizó de forma aislada los pacientes analfabetos por ser una muestra muy pequeña (sólo 2 pacientes no sabían ni leer ni escribir).

#### Situación laboral

Ciento treinta y nueve pacientes eran pensionistas y obtuvieron puntuaciones más altas (peor funcionamiento) que los pacientes que se mantenían activos en las dimensiones «Forma física» ( $3,74 \pm 0,86$  vs  $3,17 \pm 0,82$ ;  $p < 0,01$ ); «Actividades cotidianas» ( $2,42 \pm 1,41$  vs  $1,54 \pm 0,93$ ,  $p < 0,01$ ) y «Percepción del dolor» ( $2,63 \pm 1,45$  vs  $2,0 \pm 1,1$ ;  $p < 0,05$ ). Los pacientes pensionistas eran mayores que los que se mantenían activos ( $63,5 \pm 17,7$  vs  $48,0 \pm 12,8$  años;  $p < 0,001$ ), no existiendo diferencias en cuanto al tiempo de permanencia en hemodiálisis ( $93,6 \pm 76,9$  vs  $87,12 \pm 92,9$  meses).

### Medio de transporte

Los pacientes que precisaban medios de transporte colectivo para ser trasladados al centro presentaban puntuaciones más altas que los que se trasladaban en medios propios en las dimensiones «Forma física» ( $3,91 \pm 0,78$  vs  $3,23 \pm 0,86$ ,  $p < 0,001$ ), «Actividades cotidianas» ( $2,58 \pm 1,51$  vs  $1,82 \pm 1,01$ ,  $p < 0,001$ ) y «Estado de salud» ( $3,59 \pm 0,80$  vs  $3,18 \pm 0,87$ ,  $p < 0,01$ ). La edad media de la población que se trasladaba en medio colectivo fue superior ( $65,9 \pm 17,3$  años) a la de los que se trasladaban en medios propios ( $53,4 \pm 16,2$  años;  $p < 0,001$ ), no existiendo diferencias entre ambos grupos en cuanto al tiempo de permanencia en hemodiálisis.

### VARIABLES MÉDICAS Y RELACIONADAS CON LA HEMODIÁLISIS

#### Tiempo en hemodiálisis

Los pacientes que llevaban un mayor tiempo en hemodiálisis mostraron un peor nivel de funcionamiento general con puntuaciones más altas en «Sentimientos» ( $p < 0,05$ ), «Percepción de dolor» ( $p < 0,001$ ) y «Calidad de vida en general» ( $p < 0,001$ ) (fig. 4).

#### Duración de la sesión de hemodiálisis, ganancia de peso interdialítica, KTV y nivel de hemoglobina

Ni la duración de la sesión, ni la dosis de hemodiálisis medida por el KTV, ni los niveles de hemoglobina influyeron en las puntuaciones obtenidas en las distintas dimensiones de las láminas C/W. Los pacientes que ganaban más de 2,5 kg de peso interdialisis mostraban peores puntuaciones en forma física ( $3,77 \pm 0,89$ ) que los pacientes que ganaban menos de 2,5 kg ( $3,59 \pm 0,85$ ) ( $p < 0,05$ ).

#### Número de fármacos prescritos

Los pacientes con más de seis fármacos diferentes prescritos mostraban peores puntuaciones en las dimensiones de «Forma física» ( $3,79 \pm 0,87$  vs  $3,26 \pm 0,81$ ;  $p < 0,001$ ), «Actividades cotidianas» ( $2,43 \pm 1,39$  vs  $1,90 \pm 1,32$ ;  $p < 0,05$ ), y «Apoyo social» ( $2,62 \pm 1,25$  vs  $2,15 \pm 1,03$ ;  $p < 0,01$ ).

#### Hepatopatía

Los 46 pacientes con hepatopatía (serología vírica para el VHC o VHB positiva) que eran significativamente más jóvenes ( $53,3 \pm 22,3$  años) y lleva-

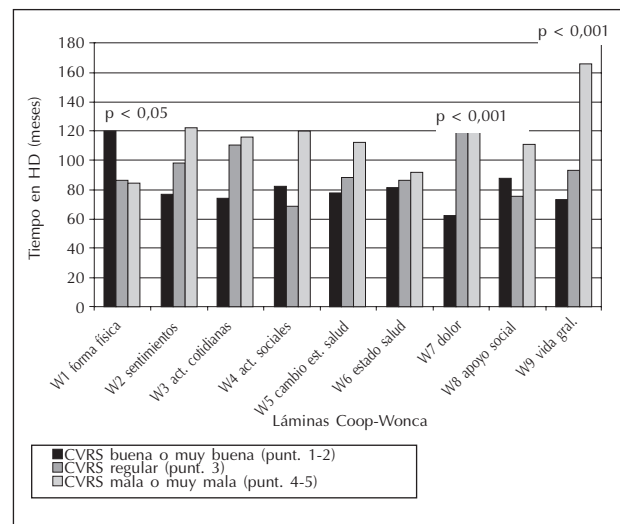


Fig. 4.—Comparación entre el tiempo en hemodiálisis y la calidad de vida medida por las láminas Coop-Wonca.

ban más tiempo en hemodiálisis ( $155,2 \pm 117,8$  meses) que los pacientes con serología vírica negativa ( $64,3 \pm 15$  años y  $61,6 \pm 59,8$  meses;  $p < 0,001$ ), presentaban puntuaciones más altas en las dimensiones «Sentimientos» ( $2,50 \pm 1,31$  vs  $2,05 \pm 1,14$ ;  $p < 0,05$ ), «Actividades cotidianas» ( $2,78 \pm 1,40$  vs  $2,10 \pm 1,34$ ;  $p < 0,01$ ), «Percepción del dolor» ( $2,98 \pm 1,50$  vs  $2,36 \pm 1,35$ ;  $p < 0,05$ ) y «Calidad de vida en general» ( $2,67 \pm 0,94$  vs  $2,38 \pm 0,74$ ;  $p < 0,05$ ).

#### Diabetes Mellitus

Los pacientes con Diabetes Mellitus que no mostraron diferencias en cuanto a edad media ( $65,8 \pm 10,5$  vs  $60 \pm 19,3$  años,  $p = \text{NS}$ ) y llevaban menos tiempo en hemodiálisis que los no diabéticos ( $45,1 \pm 69,1$  vs  $99,8 \pm 92,3$  meses;  $p < 0,001$ ), tenían puntuaciones más altas en «Forma física» ( $3,91 \pm 0,85$  vs  $3,59 \pm 0,87$ ;  $p < 0,05$ ).

#### Estudio de regresión lineal

La edad y el medio de transporte se asociaban de forma independiente con la dimensión «forma física» ( $r^2: 0,27$ ;  $p < 0,01$ ) y este último también se asoció con la dimensión «actividades cotidianas» ( $r^2: 0,21$ ;  $p < 0,05$ ) y «estado de salud» ( $r^2: 0,08$ ;  $p < 0,05$ ). Un número prescrito de fármacos diferentes superior a seis se asoció de forma independiente con la dimensión «actividades sociales» ( $r^2: 0,15$ ;  $p < 0,01$ ) y «apoyo social» ( $r^2: 0,12$ ;  $p < 0,05$ ). Con la dimensión «dolor» se asoció de forma inde-

pendiente el tiempo en hemodiálisis ( $r^2$ : 0,19;  $p < 0,01$ ) y con «apoyo social» el estado civil ( $r^2$ : 0,12,  $p < 0,05$ ).

La «calidad de vida en general» mostró asociación con el tiempo en hemodiálisis ( $r^2$ : 0,12;  $p < 0,05$ ) y la puntuación total de las láminas también ( $r^2$ : 0,15,  $p < 0,05$ ).

## DISCUSIÓN

Las viñetas C/W han sido ampliamente utilizadas en diversos grupos poblacionales: pacientes de atención primaria, sus acompañantes, familiares, cuidadores de enfermos de Alzheimer, mujeres embarazadas y personas adictas a drogas<sup>7</sup>. Se han utilizado en la medición del impacto sobre la CVRS de diferentes diagnósticos y gravedad de patologías en la calidad de vida relacionada con la salud, tanto en pacientes con problemas agudos o crónicos<sup>12-14</sup>. También se han utilizado como un indicador de resultado de salud en pacientes con infarto agudo de miocardio<sup>15</sup> y cáncer<sup>16</sup>.

En los pacientes con patología renal se han empleado muy diversos cuestionarios de CVRS, tanto específicos (KDQ, KDQOL-SF)<sup>17,18</sup>, como genéricos (Sickness Impact Profile, Nottingham Health Profile<sup>19,20</sup>, SF-36<sup>21,22</sup>), pero existe poca experiencia con las láminas Coop-Wonca.

En los estudios comparativos entre las láminas C/W y el SF-36, uno de los cuestionarios genéricos más usados en la actualidad, utilizando la matriz multirasgo multimétodo (MTMM), la cual analiza si los componentes de instrumentos que miden constructos similares se correlacionan con mayor intensidad que aquellas otras dimensiones no relacionadas conceptualmente, se encuentra que el SF-36 y las viñetas ofrecen una validez convergente (media de las dimensiones equivalentes) del 0,68, prácticamente el doble que la validez discriminante (media de dimensiones diferentes) que fue del 0,32<sup>23-24</sup>, existiendo una sensibilidad al cambio similar de ambos cuestionarios. Por otra parte, las viñetas demostraron ser más sensibles al estado funcional que no era detectado por otros instrumentos, como el Perfil de Salud de Nottingham (PSN)<sup>25</sup>.

Comparativamente con otros cuestionarios, las láminas CM aportan varias ventajas: por un lado la sencillez y claridad que facilita su cumplimentación, ya que la información visual es rápidamente integrada y propicia una participación más atractiva y agradable; y por otro la brevedad (son uno de los cuestionarios más breves para medir CVRS) y la rapidez de cumplimentación, que permiten su uso clínico rutinario, y favorecen la realización de medi-

das repetidas en la misma población en diferentes momentos a lo largo del tratamiento. Por otra parte, si bien la mayoría de los cuestionarios de CVRS están diseñados para ser autoadministrados, evitando así el posible sesgo debido al entrevistador<sup>26</sup>, en muchos casos resultan complejos y difíciles de contestar para pacientes con un nivel cultural bajo, por lo que se hace necesario recurrir a un entrevistador entrenado. En nuestro estudio, pese a que el 82% de los pacientes eran analfabetos o sólo llegaban a estudios primarios, sólo en un 33% de los pacientes hubo que recurrir a un entrevistador, y algunos de estos casos fueron debidos a la ceguera del paciente.

Nuestro estudio, ha mostrado resultados similares a los obtenidos en pacientes en hemodiálisis en los que se han utilizado otros cuestionarios de calidad de vida. Como ya se ha publicado en otros estudios, los pacientes añosos en hemodiálisis tienen una CVRS similar a la de los pacientes más jóvenes, excepto en la dimensión de función física<sup>17</sup>. El sexo femenino, en nuestro estudio, también mostró peor CVRS (puntuaciones más altas) que los varones en las dimensiones relacionadas con la percepción del dolor y la realización de las actividades cotidianas. Este hallazgo ha sido descrito con anterioridad en diversas publicaciones, que muestran que las mujeres tienen peor CVRS que los hombres, tanto en la población general como en la que está en tratamiento con terapia sustitutiva renal<sup>27-29</sup>.

Los viudos, divorciados y solteros mostraron una peor CVRS en la dimensión «Apoyo social». Ha sido descrito que los pacientes en hemodiálisis que no están casados presentan con el tiempo más alteraciones psicosociales que los pacientes en tratamiento que tienen pareja, probablemente debido al apoyo social que estos últimos reciben de sus compañeros<sup>30</sup>. Los pacientes pensionistas mostraron puntuaciones más altas (peor CVRS) que los que mantenían su trabajo en las dimensiones «forma física», «actividades cotidianas» y «percepción del dolor», al igual que ya se ha referido en otros estudios<sup>31</sup>. Hay que considerar que estos pacientes tenían una edad superior a los que se mantenían activos, lo cual puede influir en las mayores puntuaciones (peor CVRS) obtenidas en «forma física». De hecho en el estudio de regresión fue la edad, y no la situación laboral, la que se comportó como variable independiente en esta dimensión.

Los niveles de hemoglobina, en muchos estudios, ha demostrado su impacto en la CVRS<sup>32</sup>. La no influencia en nuestro estudio podría ser explicada por los altos niveles de hemoglobina de toda la población estudiada. Tampoco el nivel de KTV mostró diferencias significativas en CVRS, aunque otros estu-



dios han publicado que al estudiar una población de pacientes en hemodiálisis a lo largo de 4 años, existía correlación entre los niveles de KTV y la puntuaciones sociales y emocionales de calidad de vida, medidas con KDQ y SF-36<sup>33</sup>.

Los pacientes que llevaban más tiempo en hemodiálisis presentaban un peor nivel de funcionamiento en general, con puntuaciones más altas (peor CVRS) en sentimientos, percepción del dolor y calidad de vida en general. Es posible que este hallazgo guarde relación con la comorbilidad añadida con el paso del tiempo en diálisis y con la aparición de determinados síntomas físicos, que se ha descrito que se asocian con los trastornos emocionales de estos pacientes, los cuales a su vez influyen en el estado de salud percibida<sup>19</sup>.

En nuestro estudio los pacientes que eran capaces de ir en su propio vehículo tenían puntuaciones más bajas (mejor CVRS) que los que precisaban traslado en vehículo colectivo o ambulancia, en las dimensiones «Forma física», «Actividades cotidianas» y «Estado de salud», esto podría deberse a que los primeros, presumiblemente, tuviesen menos comorbilidad. Es evidente que su situación le permitía mantener su autonomía en el desplazamiento hasta la unidad de hemodiálisis. De hecho, la comorbilidad asociada es una variable con una influencia muy significativa sobre la CVRS de esos pacientes<sup>15-17, 19, 27-29</sup>. Así en este estudio, los pacientes con hepatitis B o C y los diabéticos tenían puntuaciones más altas en varias de las dimensiones de CVRS, aunque estas variables no aparecen posteriormente en el estudio de regresión como variables independientes. Hay que señalar que los pacientes con hepatopatía por VHC y/o por VHB eran pacientes que llevaban más tiempo en hemodiálisis y la hepatopatía, en la mayoría de ellos cursaba de forma asintomática, de manera que probablemente en ellos, sea el tiempo en hemodiálisis y la comorbilidad asociada a éste, la que tenga una influencia mayor en su CVRS, como se deduce del estudio de regresión.

Llama la atención que los pacientes en hemodiálisis presentan, en general, una buena CVRS si se compara con otros grupos poblacionales, como pacientes de atención primaria o sus acompañantes (fig. 5)<sup>7</sup>. Este hallazgo podría guardar relación con una escasa capacidad discriminativa de las láminas C/W.

En conclusión, los pacientes que llevaban más tiempo en hemodiálisis presentaban un peor nivel de funcionamiento en general, con puntuaciones más altas en sentimientos, percepción del dolor y calidad de vida en general. Los pacientes de mayor edad sólo mostraron una peor CVRS en la dimensión «forma física». Otros factores relacionados con

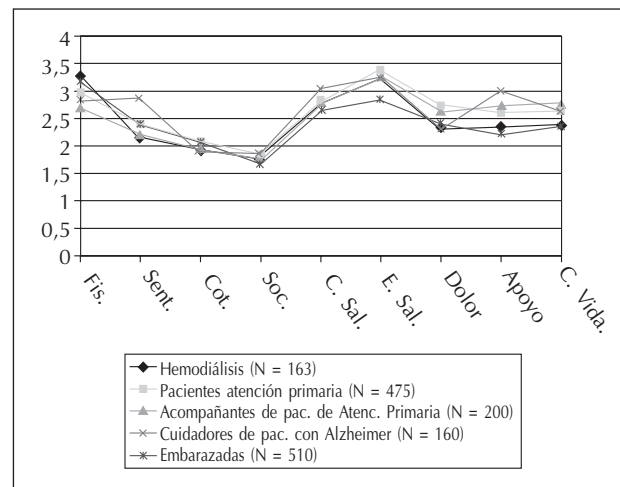


Fig. 5.—Puntuación media por lámina Coop-Wonca en hemodiálisis y en otros grupos poblacionales.

un peor estado de salud percibida fueron el sexo (mujer), la comorbilidad (presencia de diabetes y/o hepatopatía), la situación laboral (pensionista), el estado civil (soltero, viudos y separados) y el medio de transporte (taxi-ambulancia).

Las láminas Coop-Wonca obtienen resultados similares a otros cuestionarios que miden calidad de vida en pacientes en hemodiálisis y podrían ser un buen instrumento de medida de CVRS para esta población, por la rapidez de su cumplimentación (tiempo medio de cumplimentación inferior a 5 minutos) y por ser de fácil comprensión lo que permite la autoadministración que evita el posible sesgo del entrevistador. Todo ello favorecería su uso rutinario como indicador para valorar la evolución en el tiempo de la CVRS en estos pacientes. No obstante, se precisan estudios ulteriores de seguimiento longitudinal que permitan confirmar su sensibilidad a los cambios y evaluar en mayor profundidad las propiedades psicométricas del instrumento. Sería interesante validar estas láminas en una población amplia de pacientes en hemodiálisis, contrastando con otros cuestionarios ya conocidos y con validez comprobada en pacientes renales, como el KDQL-SF.

## BIBLIOGRAFÍA

- Mapes DL, Lopes AA, Satayathum S, McCullough KP, Goodkin DA, Locatelli F, Fukuhara S, Young EW, Kurokawa K, Saito A, Bommer J, Wolfe RA, Held PJ, Port FK: Health related quality of Ufe as a predictor of mortality and hospitalization: DOPPS. *Kidney Int* vol 64: 339-349, 2003.
- Badia X, Salamero M, Alonso J: La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español (20 edición). Barcelona, Edimac, 1999.

3. Kufly S, Nergizoglu G, Kutlay S, Keven K, Erturk S, Ates K, Duman N, Karatan O, Atli T: General or disease specific questionnaire? A comparative study in hemodialysis patients. *Ren Fail* 25 (1): 95-103, 2003.
4. Badía X, Alonso J, Brosa M, Lock P: Reliability of the Spanish version of the Nottingham Health Profile in patients with stable end-stage renal disease. *JAMA* 18, 288 (23): 3027-3034, 2000.
5. Lizán L, Reig A: Adaptación transcultural de una medida de calidad de vida relacionada con la salud: la versión española de las viñetas Coop-Wonca. *Aten Primaria* 24: 75-82, 1999.
6. Lizán L, Reig A: Perspectiva del paciente en la evaluación de resultados en atención primaria: la medida de la calidad de vida relacionada con la salud. *Cuadernos de Gestión para el profesional de Atención Primaria* 4: 119-131, 1998.
7. Lizán L, Reig A, Richart M, Cabrero J: Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca. *Med Clin (Barc)* 114 (Supl. 3): 76-80, 2000.
8. Van Weel C: Functional status in primary care: Coop-Wonca charts. *Disab Rehab* 15: 96-101, 1993.
9. Coons SJ, Rao S, Keininger DL, Hays RD: A comparative review of generic quality of life instruments. *Pharmacoeconomics* 17: 13-35, 2000.
10. Lizán L, Reig A: La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: las viñetas Coop-Wonca. *Aten Primaria* 29 (6): 378-384, 2002.
11. Lizán Tudela L, Reig Ferrer A, Uris Sellés J, Crespo Tudela Mj: La versión española del cuestionario de salud Coop-Wonca: estudio de validez aparente. *Aten Primaria* 8 (Supl. 1): 374, 1996.
12. Kinnersley P, Peters T, Stott N: Measuring functional health status in primary care using the Coop-Wonca charts: acceptability, range of scores, construct validity, reliability and sensitivity to change. *Br J Gen Pract* 44: 545-549, 1994.
13. Lizán L, Reig A, Bartolomé B, Moro JJ, Sancho A: The Spanish version of the Coop/Wonca charts: self-assessed quality of life in different populations. *Quality of Life Research* 8: 637, 1999.
14. Van Balen R, Essink-Bot MI, Steyerberg E, Cools H, Habberna DF: Quality of life after hip fracture: a comparison of four health status measures in 208 patients. *Disabil Rehabil* 20, 25 (10): 507-519, 2003.
15. Lane D, Carroll D, Ring C, Beevers G, Lip GYH: Mortality and quality of life 12 months after myocardial infarction: effects of depression and anxiety. *Psychosomatic Medicine* 63: 221-230, 2001.
16. Sneeuw KCA, Aaronson NK, Sprangers MAG, Detmar SB, Wever LDV, Schornagel JH: Evaluating the quality of life of cancer patients: assessments by patients, significant others, physicians and nurses. *Br J Cancer* 81: 87-94, 1999.
17. Rebollo P, González MP, Bobes J, Saiz P, Ortega F: Interpretación de los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes en terapia sustitutiva de función renal terminal. *Nefrología* 20 (5): 431-439, 2000.
18. Hays RD, Kalllich JE, Mapes DL, Coons SJ, Amin N, Carter WB: Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) Versión 1.2: A manual for use and scoring. P-7994. Santa Mónica; CA: RAND, 1997.
19. Álvarez-Ude F, Fernández-Reyes MJ, Vázquez A, Mon C, Sánchez R, Rebollo P: Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. *Nefrología* 21 (2): 191-199, 2001.
20. Alonso J, Prieto L; Antó JM: The Spanish version of the Nottingham Health Profile: a review of adaption and instrument characteristics. *Qual Life Res* 3: 385-393, 1994.
21. Alonso J, Prieto L; Antó JM: La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de resultados clínicos. *Med Clin (Barc)* 104 (20): 771-776, 1995.
22. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De la Fuente L: Valores poblacionales de referencia de la versión española del cuestionario de la salud SF-36. *Med Clin (Barc)* 111 (11): 771-776, 1995.
23. Lizán L, Reig A, Ayala MA: La versión española del cuestionario de salud Coop-Wonca: matriz multirasgo multimétodo. *Aten Primaria* 20: 219, 1997.
24. Siu AL, Hays RD, Ouslander JG, Osterwell D, Valdez RG, Krynski M y cols.: Measuring functioning and health in the very old. *J Gerontol* 1: 10-14, 1993.
25. Coates AK, Wilkin D: Comparing the Nottingham Health Profile with the Dartmouth Coop Charts. En: Scholten JHG, Van Weel C, editors. Functional status assessment in family practice. The Dartmouth Coop Functional Health Assessment Charts/Wonca. Lelystad: *Meditekst* 81-86, 1992.
26. Scholten JHG, Van Weel C: Functional status assessment in family practice. The Dartmouth Coop Functional Health Assessment Charts/Wonca. Lelystad: *Meditekst* 17-51, 1992.
27. Mingardi G, Cornalba L, Cortinovis E, Ruggiata R, Mosconi P, Apolone G: Health-related quality of life in dialysis patients. A report from a Italian study using the SF-36 Health Survey. *Nephrol Dial Transplant* 14: 1503-1510, 1999.
28. Moreno F, López Gómez JM, Sanz-Guajardo D, Jofré R, Valderrábano F on behalf of the Spanish Cooperative Renal patients quality of life study group: quality of life in dialysis patients. A Spanish multicentre study. *Nephrol Dial Transplant* 11: 125-129, 1996.
29. Sehgal AR: Outcomes of renal replacement therapy among blacks and women. *Am J Kidney Dis* 35 (4 Supl. 1): S148-S152, 2000.
30. Akman B, Ozdemir FN, Sezer S, Micozkadioglu H, Haberal M: Depression levels before and after renal transplantation. *Transplant Proc* 36 (1): 111-113, 2004.
31. Blake C, Codd MB, Cassidy A, O'Meara YM: Physical function, employment and quality of life in end-stage renal disease. *J Nephrol* 113 (2): 1142-1149, 2000.
32. Furuland H, Linde T, Ahlmen J, Christensson A, Strombom U, Danielson BG: A randomized controlled trial of haemoglobin normalization with epoetin alfa in pre-dialysis and dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 18 (2): 353-361, 2003.
33. Hamilton G, Locking-Cusolito H: Hemodialysis adequacy and quality of life: how do they related? *Cannt J* 13, 4: 24-29, 2003.