

Optimismo disposicional en pacientes en hemodiálisis y su influencia en el curso de la enfermedad

A.I. Morales García¹, M.D. Arenas Jiménez², A. Reig-Ferrer³, F. Álvarez-Ude⁴, T. Malek², A. Moledous², M.T. Gil², E.M. Cotilla²

¹ Servicio de Nefrología. Centro de Hemodiálisis Nevada. Granada

² Servicio de Nefrología. Hospital Perpetuo Socorro. Alicante

³ Departamento de Psicología de la Salud. Universidad de Alicante

⁴ Servicio de Nefrología. Hospital General de Segovia

Nefrología 2011;31(2):199-205

doi:10.3265/Nefrologia.pre2011.Feb.10534

RESUMEN

Introducción: El optimismo disposicional es un rasgo de personalidad que se relaciona significativamente con el empleo de estrategias positivas de afrontamiento y con el grado de bienestar psicológico y físico percibidos por el paciente, y que parece ser, también, un importante predictor de enfermedad. **Objetivo:** Analizar si el optimismo disposicional guarda relación con el número de ingresos hospitalarios que han presentado en el último año los enfermos renales crónicos estadio Vd en nuestros centros. **Material y métodos:** Se estudiaron 239 pacientes en hemodiálisis que fueron categorizados en dos grupos respecto a las variables *ingresos/Ino ingresos hospitalarios en el último año* y *optimismo/pesimismo disposicional*. Se utilizaron los siguientes cuestionarios y variables: 1) O/P disposicional mediante el LOT-R de Scheier (1994) en su versión española: *a mayor puntuación, mayor grado de optimismo disposicional*. 2) Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) mediante las láminas COOP/WONCA: *a mayor puntuación peor calidad de vida referida*. 3) Índice de comorbilidad de Charlson (ICM). 4) Edad, tiempo en HD y sexo. **Resultados:** La edad media fue de 64,8 ± 14,3 años; la mediana de tiempo en hemodiálisis de 2,9 años (rango: 0-32), y la mediana en el LOT-R 21 (rango: 6-30). Los pacientes optimistas (OD) presentaban un menor riesgo de ser ingresados que los pesimistas (PD) (OR: 0,55; IC 95%: 0,32-0,94; p <0,05) y los pacientes con ingresos hospitalarios mostraron una puntuación en el LOT-R significativamente menor que los que no ingresaron (19,4 ± 5,7 frente a 22,3 ± 4,6; p = 0,001). No se encontraron diferencias significativas en cuanto a edad, tiempo en hemodiálisis, e índice de comor-

bilidad de Charlson entre los pacientes que ingresaron y los que no ingresaron. Los pacientes que ingresaron mostraban peor calidad de vida relacionada con la salud que los pacientes que no ingresaron (CW total: 22,37 frente a 19,42; p <0,001). Los pacientes PD puntuaban significativamente más alto que los pacientes OD en las láminas COOP/WONCA en todas las dimensiones exploradas, excepto en las dimensiones 1 (estado físico) y 5 (cambios en el estado de salud). **Conclusiones:** El rasgo de personalidad pesimista se asocia con los ingresos hospitalarios independientemente de la edad, el tiempo en diálisis y el grado de comorbilidad del paciente. Por otra parte los pacientes con un rasgo de personalidad optimista tienen una mejor salud percibida.

Palabras clave: Optimismo disposicional. Hemodiálisis. Ingreso hospitalario. Mediador pronóstico.

Dispositional optimism in patients on chronic haemodialysis and its possible influence on their clinical course

ABSTRACT

Introduction: Dispositional optimism is a personality trait significantly associated with the use of positive adaptive coping strategies as well as with perceived psychological and physical well-being, and it appears to be an important predictor of illness. **Objectives:** To analyse if dispositional optimism is significantly associated with the number of hospital admissions of our chronic haemodialysis patients, as well as its relationship with perceived state of health. **Methods:** We studied 239 patients on chronic haemodialysis. Patients were categorised into two groups according to the variables: *hospital admissions/No. of admissions in the last year and*

Correspondencia: Ana Isabel Morales García
Servicio de Nefrología.
Centro de Hemodiálisis Nevada. Granada.
amoralesg@senefro.org
agarmo123@yahoo.es

dispositional optimism (DO). We used the following variables and questionnaires: 1) Dispositional OIP using the Spanish-validated cross-cultural adaptation of the revised version of the Life Orientation Test (LOT-R) (Scheier, 1994): higher scores mean a higher degree of dispositional optimism. 2) Health-related quality of life (HRQoL) using the different aspects of the COOP/WONCA (CW) charts and its total score. In this case higher scores mean lower HRQoL. 3) Modified Charlson Comorbidity Index (mCCI). 4) Age, gender, and time on dialysis. Results: Mean age was 64.8±14.3 years; median time on dialysis 2.9 years (range: 0-32); and median LOT-R 21 (range 6-30). Patients considered DO had a lower risk of hospital admissions than pessimists (DP) (OR: 0.55; IC 95%: 0.32-0.94; P<.05). PD Patients that were admitted in the last year showed a significantly lower score on LOT-R (they were more pessimistic) than those that had no hospital admissions (19.4±5.7 vs 22.3±4.6; P=.001). We found no significant differences between admitted and not admitted patients in age, gender, time on haemodialysis and comorbidity. Admitted patients showed worse HRQoL (higher scores in total CW) than those that were not (Total CW: 22.37 vs 19.42; P<.001). PD patients had significantly higher scores than OD patients in all COOP-WONCA aspects except in aspect 1 (physical fitness) and 5 (change in health). Conclusions: Pessimistic personality trait is significantly associated with hospital admissions in chronic haemodialysis patients, regardless of age, gender and comorbidity. Optimistic patients perceived a better state of health.

Keywords: *Dispositional optimism. Haemodialysis. Hospital admissions. Prognostic mediator.*

INTRODUCCIÓN

Varios estudios han puesto de manifiesto que determinados rasgos de personalidad se relacionan con el pronóstico de la enfermedad, incluso parece que algunos de ellos pueden ser, por sí mismos, predictores de enfermedad¹. Uno de los rasgos que está acaparando mayor interés es el optimismo disposicional, que hace referencia a expectativas positivas generalizadas. El optimismo disposicional, propuesto e investigado inicialmente por Scheier, et al. (1986, 1992), es uno de los recursos personales de protección del bienestar y se evalúa mediante el *Life Orientation Test (LOT-R)*², del que se dispone de una adaptación transcultural validada al castellano. Este rasgo consiste en tener una visión general positiva y unas expectativas positivas sobre los resultados; en otras palabras, la tendencia a esperar acontecimientos positivos en el futuro. Las personas con optimismo disposicional tienen menos probabilidades de hacer atribuciones internas («es culpa mía»), estables («soy así, es mi modo de ser, y no puedo cambiar»), y globales de los sucesos negativos, por lo que es más probable que valoren el estrés como algo que se puede cam-

biar, que es específico y que proviene fundamentalmente de fuentes externas que potencialmente se pueden modificar o ignorar.

Este rasgo de personalidad ha sido identificado en varios trabajos como un índice de buen pronóstico o recuperación en pacientes coronarios³⁻⁵ y oncológicos⁶⁻⁸, lo cual parece estar relacionado con el empleo de estrategias de afrontamiento al estrés positivas, o lo que es lo mismo, más adaptativas. Los pacientes con este rasgo de personalidad optimista afrontan mejor las situaciones de estrés y se adaptan mejor a la enfermedad y, en consecuencia, a los tratamientos derivados de ella.

La insuficiencia renal avanzada que requiere tratamiento renal sustitutivo es una enfermedad que afecta al estado de salud físico y emocional del paciente. El inicio de la hemodiálisis (HD) supone un cambio importante en los hábitos de vida del sujeto, lo que repercute en su calidad de vida y probablemente en su evolución posterior en la técnica. La capacidad del sujeto de autorregular su propia conducta utilizando conductas de afrontamiento adaptativas va a ser fundamental en todo el proceso de integración a la diálisis. Este modelo de «autorregulación de conducta» asume que, cuando surgen dificultades, las expectativas favorables incrementan los esfuerzos de las personas para alcanzar objetivos, en tanto que las expectativas desfavorables reducen tales esfuerzos, a veces hasta el punto de desentenderse totalmente de la tarea. Dentro de este modelo, el optimismo y el pesimismo serían considerados como expectativas generalizadas (favorables y desfavorables, respectivamente) acerca de las cosas que le suceden a uno en la vida. Tales expectativas se consideran, además, como disposiciones estables (es decir, rasgos de personalidad del individuo), por lo que se denomina «optimismo disposicional»⁹.

El «pensamiento positivo» u «optimismo» parece desempeñar un importante papel en el uso de estas conductas de afrontamiento adaptativas^{10,11}, así como en el bienestar psicológico y físico¹², y parece ser un importante predictor de enfermedad, tanto psicológica como física^{13,14}.

El objetivo principal de este estudio fue analizar la asociación entre los rasgos de personalidad optimista disposicional y el número de ingresos hospitalarios en un año, en nuestra población en tratamiento renal sustitutivo mediante HD. También se estudió la relación entre el optimismo disposicional y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

MATERIAL Y MÉTODOS

Pacientes

Se trata de un estudio transversal, observacional y retrospectivo en 239 pacientes en tratamiento renal sustitutivo mediante hemodiálisis pertenecientes a tres centros.

Criterios de inclusión y exclusión

De un total de 249 pacientes en programa de HD en nuestras unidades, se incluyeron 239 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; los que no podían contestar al cuestionario por problemas de comprensión, 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 propio/ser cercano, cambio de situación financiera, cambio de trabajo/casa, divorcio/separación, matrimonio, pérdida de trabajo) en los 30 días previos al estudio. De los 10 pacientes excluidos, tres eran de nacionalidad extranjera y no dominaban el castellano, por lo que no podían contestar adecuadamente el test, y otros siete habían ingresado recientemente.

Procedimiento de recogida de datos

Todos los participantes fueron informados de la naturaleza y los objetivos del estudio y firmaron hojas de consentimiento informado. Tanto el test de orientación vital-Revisado (LOT-R) como las láminas de calidad de vida relacionada con la salud (COOP-WONCA) se cumplimentaron durante una de las sesiones de HD, estando el paciente en situación clínica es-

table, y fueron administradas por los nefrólogos de las unidades entrenados para ello. Las otras variables se obtuvieron de la historia clínica de los pacientes. La recogida de estos datos se realizó de forma transversal en un período de tiempo de un mes.

Durante el año posterior se registró el número de ingresos hospitalarios por paciente.

Instrumentos de medida

Optimismo disposicional: test de orientación vital-revisado.

La variable optimismo disposicional fue obtenida mediante el test de orientación vital-Revisado (LOT-R) de Scheier (1994)² en su versión española de Otero-López (1998)¹⁵. Este cuestionario está compuesto por 10 ítems, cuatro de los cuales son de relleno (ítems 2, 5, 6, 8), es decir, sirven para hacer menos evidente el contenido del test y no tienen validez para el análisis. Los 6 ítems restantes pretenden medir la dimensión de optimismo disposicional: tres están redactados en sentido positivo (dirección optimismo) y tres en sentido negativo (dirección pesimismo). Se pregunta a los sujetos que indiquen el grado de acuerdo o desacuerdo con afirmaciones como «en tiempos difíciles, generalmente espero lo mejor» usando una escala de 5 puntos, donde 1 (muy en desacuerdo) y 5 (muy de acuerdo). De los 6 ítems de contenido, los ítems redactados en sentido negativo se revierten y se obtiene una

Tabla 1. LOT-Revisado (adaptación transcultural)

	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo
1. Cuando no se sabe qué va a suceder, normalmente espero lo mejor.	1	2	3	4	5
2. Me resulta fácil relajarme.	1	2	3	4	5
3. Cuando algo malo puede ocurrirme, termina sucediéndome.	1	2	3	4	5
4. Siempre soy optimista sobre mi futuro.	1	2	3	4	5
5. Disfruto mucho con los amigos.	1	2	3	4	5
6. Para mí es importante mantenerme ocupado/a.	1	2	3	4	5
7. Casi nunca espero que las cosas vayan a ir como yo deseo.	1	2	3	4	5
8. No me enfado demasiado fácilmente.	1	2	3	4	5
9. Pocas veces cuento con que vayan a sucederme cosas buenas.	1	2	3	4	5
10. En general, espero que me ocurran más cosas buenas que malas.	1	2	3	4	5

Traducción y adaptación de Carmelo Vázquez y Montserrat Giménez (Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid). Adaptación al castellano de Otero JM, et al., 1998.

puntuación total orientada hacia el polo de optimismo. Los ítems redactados en sentido negativo se revierten y se obtiene una puntuación total orientada hacia el polo de optimismo. La adaptación del LOT-R utilizada en el presente trabajo se incluye en la tabla 1. Este test mide rasgos estables de personalidad y la predisposición generalizada del individuo hacia resultados positivos o negativos sobre el futuro. A mayor puntuación obtenida en el LOT-R mayor grado de optimismo disposicional y viceversa. Al no disponer de puntuaciones estandarizadas del cuestionario se ha decidido utilizar la mediana como punto de corte para diferenciar optimismo y pesimismo disposicional. Se clasificaron como pesimistas disposicionales (PD) todos aquellos pacientes que presentaron una puntuación igual/inferior a la mediana de la distribución y como optimistas disposicionales (OD) los que presentaron puntuaciones superiores a la mediana.

Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS): láminas COOP-WONCA (CW)

La CVRS se ha estimado mediante las láminas COOP-WONCA (CW) en su versión española^{16,17} (figura 1). La elección de estas láminas en lugar de otros cuestionarios como el NHP (Nottingham Health Profile), SIP (Sickness Impact Profile), Kidney Disease Quality of Life (KDQOLTM) o SF-36, se ha

basado en que teniendo similar validez¹⁸ son más sencillas de contestar y han sido utilizadas previamente en pacientes en diálisis¹⁸⁻²⁰.

Las láminas COOP-WONCA se caracterizan por su brevedad, facilidad de comprensión y por presentar unos buenos criterios métricos de calidad. En comparación con el SF-36 (ampliamente utilizado en la población en diálisis) muestran una validez convergente de 0,57, una validez discriminativa de 0,22, y un alfa de Cronbach de 0,76¹⁸.

Son nueve láminas y cada una de ellas explora una dimensión de la calidad de vida del paciente de manera completa. Cada dimensión tiene un título y responde a la cuestión en relación con lo sucedido en las dos últimas semanas: 1) Forma física. 2) Sentimientos. 3) Actividades cotidianas. 4) Actividad social. 5) Cambio del estado de salud. 6) Estado de salud. 7) Dolor. 8) Apoyo social. 9) Calidad de vida en general. Para cada pregunta los pacientes seleccionan cinco posibles respuestas que están acompañadas de un dibujo o signo. Las posibles respuestas siguen una escala ordinal del 1 al 5, y a mayor puntuación peor CVRS. 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 WONCA total) que sea el sumatorio de to-

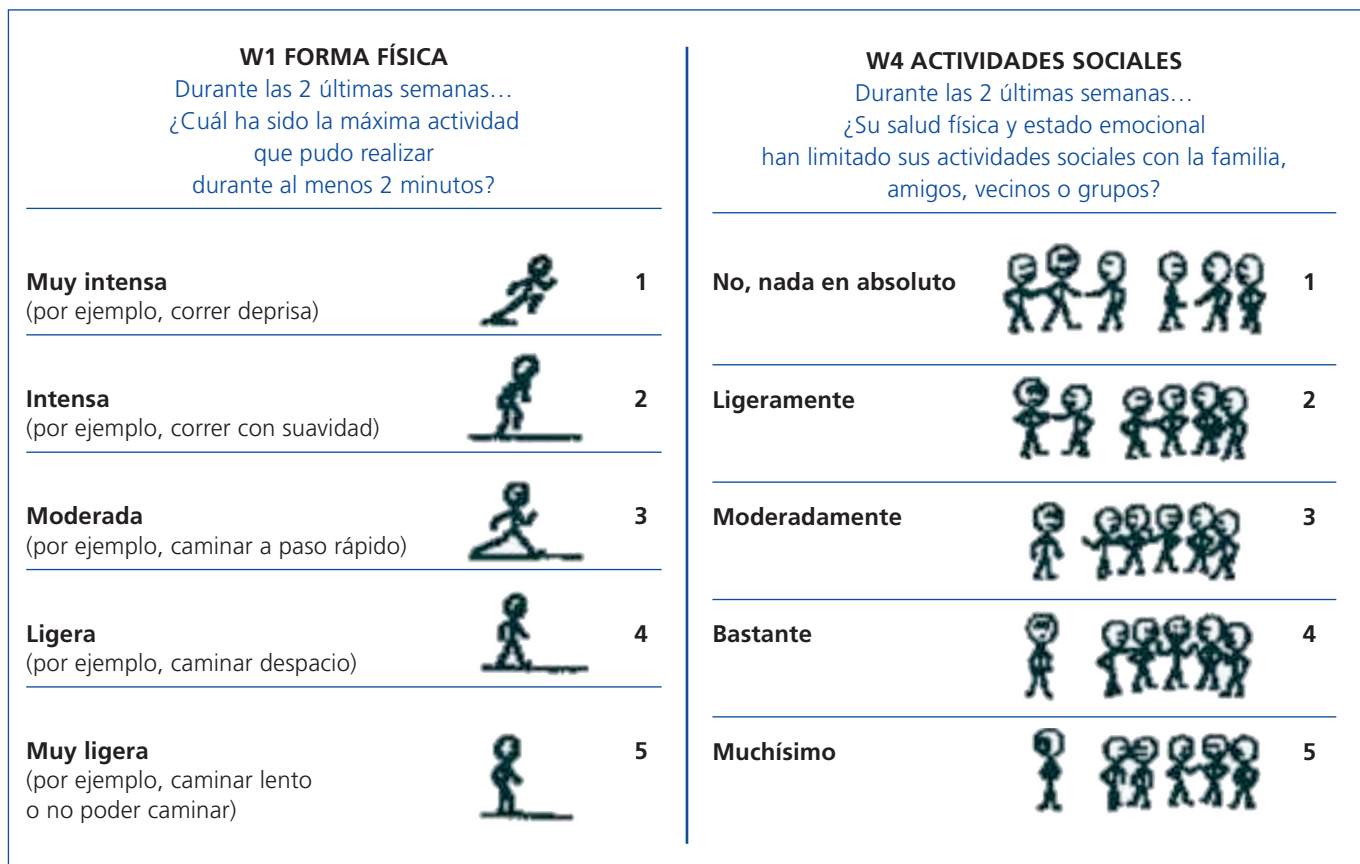


Figura 1. Láminas de medición de calidad de vida COOP-WONCA.

das las viñetas, a excepción de la lámina 5 (cambio en el estado de salud), ya que al poseer una estructura bipolar tiene una lectura diferente a las demás.

Comorbilidad: índice de comorbilidad de Charlson

La comorbilidad se obtuvo mediante el índice de comorbilidad original de Charlson²¹ (con inclusión de la edad del paciente como un ítem más, de manera que la puntuación se incrementa en un punto por cada década de edad por encima de los 40 años), modificado de acuerdo con la propuesta de Beddhu, et al.²².

Variables analizadas

Se analizaron los resultados obtenidos en el LOT-R de acuerdo con las siguientes variables:

1. Edad.
2. Sexo.
3. Tiempo medio en HD.
4. Índice de comorbilidad de Charlson (ICC).
5. CVRS según las láminas COOP-WONCA.
6. Ingresos hospitalarios por paciente en el último año.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 12.1. Se ha utilizado la prueba de la t de Student para muestras independientes para la comparación de muestras cuando los datos seguían una distribución normal, y el test de Wilcoxon en los casos en que las muestras no la seguían. Para comparar variables cualitativas se utilizó el test de la chi cuadrado y la magnitud de la asociación se ha cuantificado con el cálculo de las *odds ratio* y su intervalo de confianza al 95%. La magnitud de la asociación entre los resultados obtenidos mediante el test de LOT-T y el cuestionario de CVRS (COOP-WONCA) se evaluó mediante el coeficiente de correlación lineal de Pearson. El grado de significación estadística se obtuvo con una $p < 0,05$.

Tabla 2. Relación de las distintas variables analizadas con el ingreso hospitalario

	Ingresos	No ingresos	p
LOT-R	22,37	19,42	0,001
Edad	66,14	63,43	0,27
ICM	7,34	7,4	0,90
Tiempo en HD (años)	5,2	5,8	0,59
CW-total	19,36	23,44	<0,001

RESULTADOS

La edad media era de $64,8 \pm 14,3$ años. El 62,5% eran hombres. La distribución de hombres y mujeres fue similar en ambos grupos de pacientes (63% de hombres frente a 37% de mujeres y 60% de hombres y 40% de mujeres; $p = 0,45$). La mediana de tiempo en HD era de 2,9 años (rango: 0-32), la media en el LOT-R fue $21,1 \pm 5,3$ y la mediana 21 (rango: 6-30).

Del total de 239 pacientes en HD estudiados, 65 habían tenido algún ingreso en el año previo. No existían diferencias significativas entre los pacientes considerados PD (puntuación igual/inferior a la mediana de la distribución) y OD (puntuación superior a la mediana de la distribución) en cuanto a edad ($64,1 \pm 16,1$ frente a $61,6 \pm 17,0$; $p = 0,42$), tiempo en HD ($15,3 \pm 32,1$ frente a $15,5 \pm 30,3$; $p = 0,97$) y comorbilidad según el ICC ($6,76 \pm 2,4$ frente a $7,33 \pm 2,88$; $p = 0,32$). Los pacientes considerados OD presentaban un menor riesgo de ser ingresados que los pesimistas (OR:0,5; IC 95% 0,3-0,9; $p < 0,05$). Los pacientes con ingresos hospitalarios mostraron una puntuación en el LOT-R significativamente menor (pesimista) que los que no ingresaron ($19,4 \pm 5,7$ frente a $22,3 \pm 4,6$; $p = 0,001$). No se encontraron diferencias significativas en cuanto a edad, tiempo en HD e ICC entre los pacientes que ingresaron y los que no ingresaron (tabla 2).

Los pacientes que ingresaron mostraban peor CVRS (mayores puntuaciones en CW total) que los pacientes que no ingresaron (CW total: 22,37 frente a 19,42, respectivamente; $p < 0,001$) (tabla 2).

En la figura 2 se observa cómo los pacientes considerados PD, según la puntuación del LOT-R, puntuaban significativamente más alto que los pacientes OD en las láminas COOP-WONCA en todas las dimensiones exploradas, excepto en las dimensiones 1 (estado físico) y 5 (cambios en el estado de salud), indicando que los pacientes «pesimistas» perciben un peor estado de salud. La correlación existente entre las puntuaciones del LOT-R y las de CVRS (COOP-WONCA total) fue $-0,47$ ($p < 0,001$).

DISCUSIÓN

En este estudio hemos valorado el OD en los pacientes en HD, un rasgo de personalidad que actualmente está siendo muy estudiado en otros ámbitos de la medicina, pero del que aún se desconoce su influencia en los pacientes con enfermedades renales. Nuestros resultados ponen de manifiesto que los pacientes en HD con un rasgo de personalidad pesimista presentan un mayor riesgo de ser ingresados que los optimistas, y estos ingresos no dependen de la edad, del sexo, del tiempo en HD ni de la patología asociada. Autores como Hudetz²³, King y Karenzen, entre otros, han identificado en el optimismo disposicional un índice de buen pronóstico y recuperación tanto en pacientes sometidos a cirugía cardiovas-

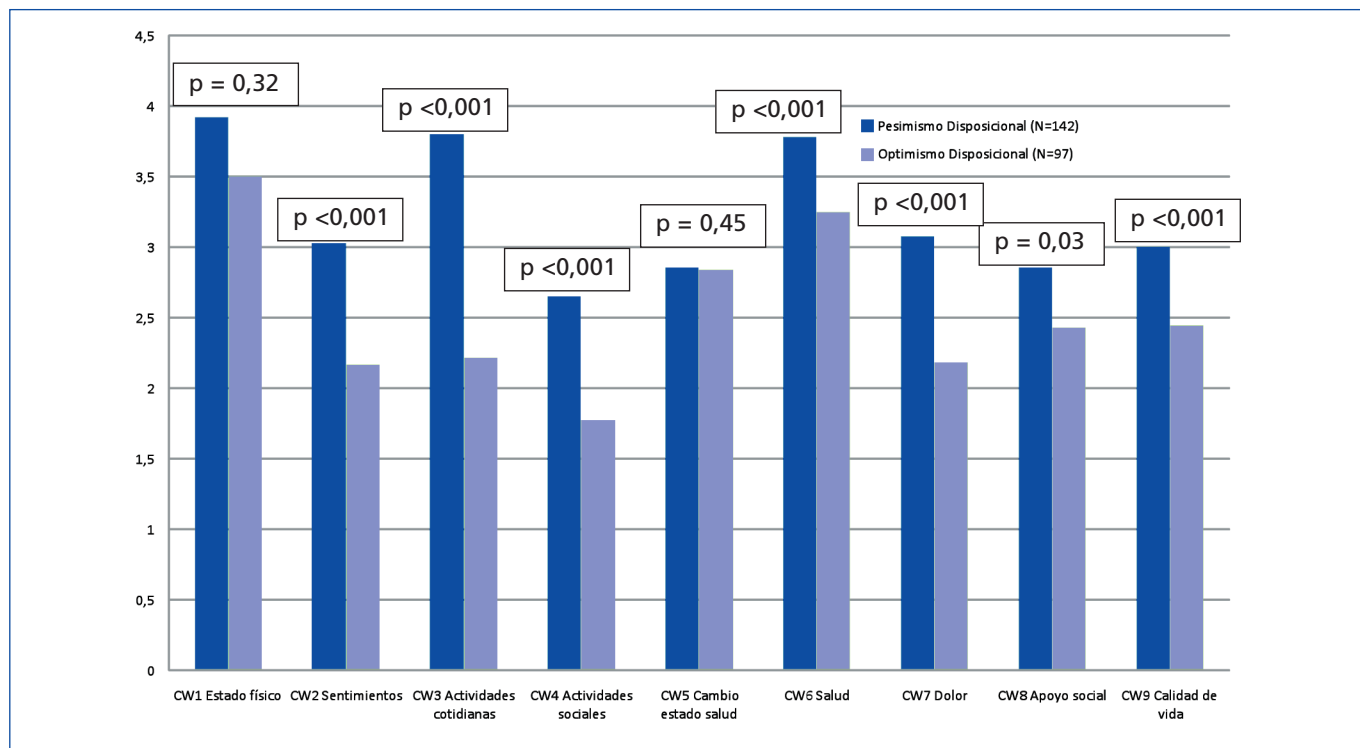


Figura 2. Calidad de vida relacionada con la salud y el optimismo.

cular como en pacientes coronarios y oncológicos, respectivamente. Se ha sugerido que esta relación entre OD y una evolución más favorable de la enfermedad radica en un mejor afrontamiento de los problemas. El optimismo tiene mucho que ver con la autoeficacia (la creencia de que uno es capaz de hacer lo que se requiere en una situación dada). Hay varios estudios que relacionan determinados rasgos de personalidad con distintas estrategias de afrontamiento de las situaciones estresantes. Según los datos publicados por Carver²⁴ en 2001, las personas con un rasgo de personalidad optimista presentan un estilo de afrontamiento del estrés activo o más adaptativo (planificación, reinterpretación positiva, crecimiento personal y resolución de problemas) frente a los pesimistas cuyo estilo es pasivo (negación, centrarse en las emociones y distanciamiento conductual). El hecho de que los PD presenten este tipo de estrategias de afrontamiento hace que eviten la resolución de los problemas y los perpetúen. Los trabajos realizados por Chico en 2002⁹ y Roy en 2010²⁵ van en esta línea al señalar que, además del afrontamiento del estrés, el mantenimiento de hábitos nocivos para la salud puede ser otro mecanismo en la vinculación del pesimismo disposicional con la sintomatología física.

El tratamiento sustitutivo renal supone un importante cambio en todas las esferas de la vida de los pacientes y una adecuada adaptación al mismo es esencial para una buena evolución. En el día a día vemos cómo los pacientes que mejor se adaptan son capaces de llevar a cabo las dietas restrictivas bajas en potasio y en fósforo; son capaces de aportar un

peso óptimo entre diálisis; son más cumplidores con los tratamientos farmacológicos; acuden a las revisiones recomendadas, etc. En definitiva, presentan actitudes que, en principio, desembocan en una mejor evolución del paciente. Una de las limitaciones de nuestro estudio es que es un corte transversal y no es posible valorar la relación entre el OD/PD y la morbilidad a largo plazo. Este ítem podría ser el objetivo de un próximo trabajo.

En nuestro estudio hemos observado cómo los pacientes con un rasgo de personalidad optimista presentaban una mejor CVRS, y esto sucedía tanto a nivel global (CW total) como en todas las dimensiones de las láminas COOP-WONCA (sentimientos, actividades cotidianas, actividades sociales, salud, dolor, apoyo social y calidad de vida) excepto en dos: estado físico y cambios en el estado de salud. Este dato parece indicar que el grado de OD se relaciona en mayor medida con las dimensiones más psicológicas y sociales del estado de salud percibido y no tanto con la dimensión física (estado físico) y con la observación de cambio en el estado de salud. Los estudios realizados por Chang²⁶ y Martínez-Correa¹ muestran una asociación entre OD/PD y estado de salud física; los sujetos optimistas presentaban, en el último año evaluado, menor número de síntomas inmunológicos, gastrointestinales, cardiovasculares, neurosensoriales, genitourinarios y dermatológicos, en comparación con los pesimistas; no se encontraron diferencias en los síntomas respiratorios y musculoesqueléticos.

En conclusión, el OD es otro factor a tener en cuenta en la evolución de los pacientes en diálisis; en efecto, el pesimismo parece asociarse con un mayor número de ingresos hospitalarios, independientemente de la edad, el tiempo en diálisis y el grado de comorbilidad del paciente. Por otra parte, los pacientes con un rasgo de personalidad optimista refieren una mejor CVRS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Martínez-Correa A, Reyes GA, García-León A, González-Jareño MI. Optimismo/Pesimismo disposicional y estrategias de afrontamiento del estrés. *Psicothema* 2006;18:66-72.
- Scheier MF, Carver CS, Bridges MW. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology* 1994;67:1063-78.
- Shepperd JA, Maroto JJ, Pbert LA. Dispositional optimism as a predictor of health changes among cardiac patients. *Journal of Research in Personality* 1996;30:517-34.
- Davidson K, Prkachin D. Optimism and unrealistic optimism have an interacting impact of health-promoting behaviour and knowledge changes. *Personality and Social Psychology Bulletin* 1997;23:617-25.
- King KB, Owe MA, Kimble LP, Zerwic JJ. Optimism coping and long-term recovery from coronary artery bypass in women. *Research in Nursing and Health* 1998;21:15-26.
- Friedman LC, Weinberg AD, Webb JA, et al. Skin cancer prevention and early detection intentions and behavior. *American Journal of Preventive Medicine* 1995;11:59-65.
- Johnson JE. Coping with radiation therapy: optimism and the effect of preparatory interventions. *Research in Nursing and Health* 1996;19:3-12.
- Schou MF, Ekeberg O, Ruland CM, et al. Pessimism as a predictor of emotional morbidity one year following breast cancer surgery. *Psycho-oncology* 2004;13:309-20.
- Chico E. Optimismo disposicional como predictor de estrategias de afrontamiento. *Psicothema* 2002;14:544-50.
- Scheier M, Carver CS. Optimism, Coping, and Health: Assessment and Implication of Generalized Outcome Expectancies. *Health Psychology* 1985;4:219-47.
- Scheier M, Weintraub J, Carver CS. Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology* 1986;51:1257-64.
- Chang EC, D'Zurilla TJ, Maydeu-Olivares A. Assessing the dimensionality of optimism and pessimism using a multimeasure approach. *Cognitive Therapy and Research* 1994;18:143-60.
- Mroczek DK, Spiro III A, Aldwin CM., Ozer DJ, Bosse R. Construct validation of optimism and pessimism in older men: Findings from the normative aging study. *Health Psychology* 1993;12:406-9.
- Peterson C, Seligman MEP, Vaillant GE. Pessimistic explanatory style is a risk factor for physical illness: A thirth-five year longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology* 1988;55:23-7.
- Otero JM, Luengo A, Romero E, Gómez JA, Castro C. *Psicología de personalidad. Manual de prácticas*. Barcelona: Ariel Practicum, 1998.
- Ferrando PJ, Chico E, Tous JM. Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema* 2002;14(3):673-80.
- Lizan 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* 1999;8:637.
- Lizán Tudela L, Reig Ferrer A. Adaptación transcultural de una medida de calidad de vida relacionada con la salud : la versión española de las viñetas COOP-WONCA. *Aten Primaria* 1999;24:75-82.
- Martín F, Reig Ferrer A, Ferrer Cascales R, Sarró F. Láminas COOP/WONCA: ¿Un instrumento válido para determinar la CVRS en el paciente en diálisis? *Nefrología* 2004;24(2):192-3.
- Arenas MD, Moreno E, Reig A, Millán I, Egea JJ, Amoedo ML, et al. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas COOP-WONCA en una población de hemodiálisis. *Nefrología* 2004;24(5):470-9.
- Arenas MD, Álvarez-Ude F, Reig-Ferrer A, Zito JP, Gil MT, Carretón MA, et al. Emotional distress and health-related quality of life in patients on hemodialysis: the clinical value of COOP-WONCA charts. *J Nephrol* 2007;20(3):304-10.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987;40:373-83.
- Beddhu S, Bruns FJ, Saul M, Seddon P, Zeidel ML. A simple comorbidity scale predicts clinical outcomes and costs in dialysis patients. *Am J Med* 2000;108:609-13.
- Hudetz JA, Raymond G, Kathleen M, et al. Preoperative dispositional optimism correlates with a reduced incidence of postoperative delirium and recovery of postoperative cognitive function in cardiac surgical patients. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*. Article in press 2010.
- Carver CS, Pozo C, Harris SD et al. How coping mediates the effects of optimism on distress: a study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology* 1993;65:375-90.
- Roy B, Diez-Roux AV, Seeman T. Association of optimism and pessimism with inflammation and hemostasis in the multi-ethnic study of atherosclerosis (MESA). *Psychosom Med* 2010;72(2):134-40.
- Chang EC, Maydeu-Olivares, D'Zurrilla TJ. Optimism and pessimism as partially independent constructs: relations to positive and negative affectivity and psychological well-being. *Personality and Individual Differences* 1997;23:433-40.