



## Artículo original

## Evaluación de la calidad de vida en pacientes con trasplante hepático

Federico Mendoza-Sánchez,\* Luis Ricardo Ramírez-González,†  
 Alan Alejandro Reyes-Cruz,‡ Alejandro González-Ojeda,§  
 Mariana de Guadalupe Chávez-Tostado,§ Michel Dassaejv Macías-Amezcu,§  
 Joel Sealtiel Hernández-Machuca,§ Enrique Cervantes-Pérez,§  
 Bertha Estefanía García-Ramírez,§ Clotilde Fuentes-Orozco§

\* Unidad de Trasplantes.

† Departamento de Cirugía General.

§ Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica.

Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente.  
 Instituto Mexicano del Seguro Social.

## RESUMEN

**Introducción:** Los pacientes con trasplante hepático pueden presentar complicaciones en menos del 10% de los casos. Las complicaciones a corto y/o largo plazo son de origen vascular, biliar, rechazo, recidiva de la enfermedad y efectos adversos de la inmunosupresión, entre otros, lo que puede repercutir en la calidad de vida. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida en trasplante hepático de donante fallecido. **Material y métodos:** Estudio serie de casos. Se evaluó la calidad de vida de los pacientes con trasplante hepático de donante fallecido durante el periodo comprendido entre el 1° de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2012. Se evaluaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de trasplante, motivo de trasplante, tipo de inmunosupresión y calidad de vida mediante el formato corto SF-36 versión 1.1 validada para población mexicana, como instrumento de evaluación. **Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes, 25 (67.6%) femeninos y 12 (32.4%) masculinos. Edad promedio: 48.7 años (rango: 20-69). Etiología más frecuente: cirrosis, n = 35 (94.5%). La puntuación más alta en el mayor de los cuartiles se observó en salud mental (56.7%), función social (54%) y rol emocional (54%). Las puntuaciones más altas en el menor de los cuartiles se observaron en el rol físico (10.8%). El promedio de tiempo del postrasplante hepático fue de  $6.73 \pm 3.53$  años. **Conclusiones:** El trasplante hepático logra incrementar la expectativa de vida y mejorar la calidad de vida. Los resultados del formato corto SF-36 fueron similares a otros estudios.

**Palabras clave:** Trasplante hepático, calidad de vida.

## ABSTRACT

**Background:** Less than ten percent of patients undergoing liver transplantation may develop complications. Short-term and/or long-term complications can include vascular, biliary, graft rejection and side effects of immunosuppressive drugs. **Objective:** The goal of this study is to assess quality of life after cadaveric donor liver transplantation. **Material and methods:** This is a case series study. Quality of life after cadaveric donor liver transplantation between January 1<sup>st</sup>, 2005 and December 31<sup>st</sup>, 2012 was evaluated. Variables like age, gender, time after transplantation, etiology of liver cirrhosis and immunosuppressive drugs were analyzed. We used the short-form 36 (SF-36) version 1.1 quality of life questionnaire, previously validated in Mexican patients. **Results:** Thirty seven patients admitted to hospital were included in the study. There were 25 (67.6%) females and 12 (32.4%) males. Mean age, 48.7 years (range 20-69). The most common cause was cirrhosis of the liver, n = 35 (94.5%). The highest score in the top quartile was seen in mental health (56.7%), social role functioning (54%) and emotional role functioning (54%). The highest score in the lowest quartile was seen in physical role functioning (10.8%). The mean time after liver transplantation was  $6.73 \pm 3.53$  years. **Conclusions:** Liver transplantation can increase life expectancy and improve the quality of life. The SF-36 results were similar to other health surveys.

**Key words:** Liver transplantation, quality of life.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances en el manejo médico de las complicaciones de la cirrosis, un alto porcentaje de los pacientes presenta baja calidad de vida e insuficiencia hepática.<sup>1,2</sup> El trasplante hepático ortotópico es, actualmente, la única opción de tratamiento definitivo. La supervivencia a seis meses es de 90%; a un año, 85%; a tres años, 80.4%; a cinco años, 75%; y a 10 años, 64%.<sup>2</sup>

El número de pacientes en lista de espera para trasplante es enorme y no es suficiente; de 5 a 10% de los pacientes fallecen esperando un órgano para el trasplante.<sup>3</sup>

Aun cuando los resultados del trasplante hepático han mejorado, la atención se ha enfocado a mejorar la calidad de vida de estos pacientes.<sup>3</sup> El concepto de calidad de vida incluye un estado de salud funcional, percepción de buena salud, satisfacción con la vida y habilidad para competir.<sup>4</sup>

Se han desarrollado diversos instrumentos para evaluar la calidad de vida, y evalúan las áreas física y mental. Sin embargo, en el ámbito médico o social no existe un consenso sobre los conceptos que deben abordar los cuestionarios:<sup>5</sup> algunos sólo incluyen aspectos específicos como depresión o vitalidad y otros integran aspectos físicos y mentales relacionados con la calidad de vida de los pacientes.<sup>6</sup> El cuestionario SF-36 es uno de los más utilizados para evaluar el impacto en la calidad de vida de los pacientes trasplantados de hígado; evalúa aspectos en poblaciones adultas (mayores de 16 años), y fue diseñado por el Health Institute, New England Medical Center, de Boston, Massachusetts. En México se realizó un estudio con este instrumento de evaluación y se analizaron aspectos de confiabilidad y validez.<sup>7</sup>

El objetivo del presente estudio es evaluar la calidad de vida de los pacientes postrasplantados de hígado de donante fallecido, cuyo trasplante fue realizado en el Centro Médico Nacional de Occidente.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de serie de casos, en el cual se evaluó la calidad de vida mediante la aplicación del cuestionario SF-36, versión 1.1, español, a los pacientes de la consulta externa del Servicio de Trasplantes de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, que fueron trasplantados de hígado de donante fallecido durante el periodo del 1º de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2012.

Las variables de estudio fueron edad, sexo, tiempo de trasplante, motivo de trasplante, tipo de inmuno-

supresión y la calidad de vida, mediante los diversos componentes contenidos en el cuestionario SF-36.

## INSTRUMENTO

El cuestionario SF-36 versión 1.1, español, consta de 36 preguntas agrupadas en 8 escalas de salud: 1) función física (FF); 2) rol físico (RF); 3) dolor corporal (DC); 4) salud general (SG); 5) vitalidad (Vit); 6) función social (FS); 7) rol emocional (RE); 8) salud mental (SM), que corresponden a los componentes de salud física (CEF) y mental (CEM); además, incluyen conceptos generales de cambios en la percepción del estado de salud actual y del año anterior. La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud.<sup>8</sup>

Cada respuesta se codifica y recodifica, y los resultados se trasladan a una escala de 0 a 100 (de peor a mejor salud). La consistencia interna del cuestionario mostró confiabilidad (coeficiente  $\alpha$  de Cronbach) de 0.91. De acuerdo con la escala obtenida, se obtienen los promedios y los cuartiles de cada componente.

La captura de la información se llevó a cabo mediante la revisión de los expedientes de los archivos clínicos y electrónicos (IMSS, VISTA, Y SICEH), y después se aplicó de forma personalizada la encuesta SF-36.

Consideraciones éticas: el estudio se realizó de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki y las Normas de Salud en México, 1989. El Comité de Investigación del Hospital de Especialidades aprobó el estudio. Se obtuvo el consentimiento de todos los pacientes antes de su inclusión en el mismo.

## RESULTADOS

Se incluyó un total de 37 pacientes. La edad promedio fue de 48.7 años, rango de 20-69 años. Veinticinco (67.6%) de los pacientes fueron del sexo femenino y 12 (32.4%), del masculino. Las causas más comunes por las que se realizaron los trasplantes hepáticos fueron cirrosis criptogénica  $n = 12$  (32.4%), cirrosis hepática secundaria a virus de la hepatitis C  $n = 11$  (29.7%), hepatitis autoinmune  $n = 6$  (16.2%), cirrosis biliar primaria  $n = 4$  (10.8%), poliquistosis hepatorenal  $n = 2$  (5.4%), hepatocarcinoma  $n = 1$  (2.7%) y enfermedad de Caroli  $n = 1$  (2.7%).

El promedio de tiempo del postrasplante hepático evaluado de los pacientes fue de  $6.73 \pm 3.53$  años.

Los resultados del cuestionario SF-36 en sus ocho diferentes escalas y componentes físico y mental se

Cuadro 1. Resultados del SF-36 (puntuación promedio) para pacientes con trasplante hepático.

	n	FF	RF	DC	SG	Vit	FS	RE	SM
Población de estudio	37	72.7	68.24	74.18	60.41	60.14	79.73	76.35	75.95
		±	±	±	±	±	±	±	±
		24.4	23.44	23.34	22.37	20.85	23.26	24.80	16.90

FF = función física; RF = rol físico; DC = dolor corporal; SG = salud general; Vit = vitalidad; FS = función social; RE = rol emocional; SM = salud mental.

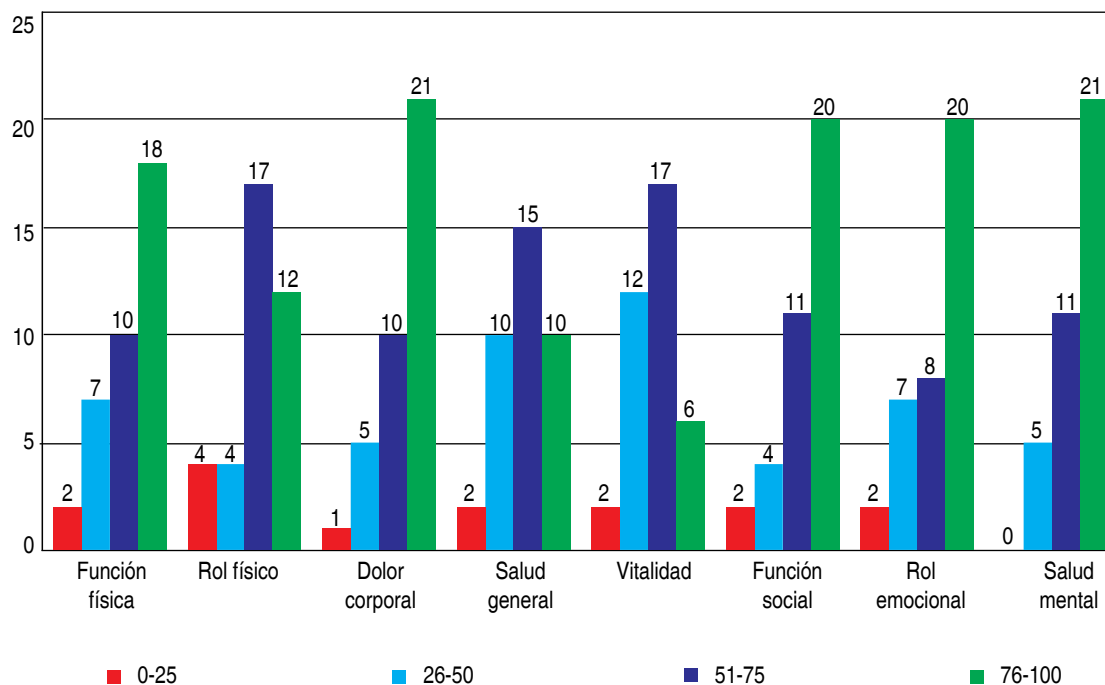


Figura 1.

Distribución por cuartiles de cada componente del cuestionario de calidad de vida SF-36 en 37 pacientes con trasplante hepático.

resumen en el *cuadro 1*. El promedio más bajo se observó en la vitalidad y el más alto, en salud mental. Para cada componente se realizó una distribución por cuartiles (*Figura 1*). Las puntuaciones más altas en el mayor de los cuartiles se observaron en salud mental (56.7%), función social (54%) y rol emocional (54%). Las puntuaciones más altas en el menor de los cuartiles se observaron en el rol físico (10.8%).

En relación con el sexo, se encontró que el componente vitalidad presentó las puntuaciones más bajas (54.6 masculinos y 62.7 femeninos), y las más altas, en salud mental, en 76.6 en hombres y la función social, en 83.5 en mujeres (*Cuadro 2*). En cuanto a los rangos de edad, se observó que el grupo comprendido entre los 26 y los 35 años obtuvo las puntuaciones más altas, y el grupo de > 65 años, las más bajas (*Cuadro 3*).

En cuanto al estado civil, se encontró que 16 (43.2%) son casados, 8 (21.6%) viven en unión libre, mientras que 13 (35.2%) viven solos –divorciados 10 (27%), viudos 3 (8.2%)–. La reincorporación a su trabajo correspondió a 24 (65%), y 13 (35%) previamente se dedicaba al hogar. De los que se reincorporaron al trabajo, 14 (60%) trabaja medio tiempo y el resto, tiempo completo.

Con respecto a la inmunosupresión, 32 (86.4%) pacientes recibieron inhibidores de calcineurina (CNI), micofenolato de mofetilo (MMF) y esteroides; cuatro (10.8%), sirolimus y esteroides, y uno, MMF y sirolimus.

## DISCUSIÓN

El cuestionario SF-36 fue utilizado por primera vez para evaluar la calidad de vida en pacientes con trasplante de

**Cuadro 2. Valores promedio de los componentes de calidad de vida evaluados mediante SF-36 según grupo etario.**

Componente	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65
Función física	98.3	91.2	76.6	75	63	60
Rol físico	85.4	95.3	56.2	68.7	64.2	50
Dolor corporal	82.5	88.7	55.8	76.5	73.5	51.2
Salud general	73.3	81.2	56.6	60.5	53.5	55
Vitalidad	75	87.5	37.5	63.7	57.1	50
Función social	100	93.7	62.5	81.2	80.3	68.7
Rol emocional	75	100	63.8	73.3	77.9	87.5
Salud mental	80	95	61.6	75.5	78.2	60

**Cuadro III. Valores promedio de los componentes de calidad de vida evaluados mediante SF-36, según sexo**

Componente	Masculino	Femenino
Función física	71.2	73.5
Rol físico	60.9	71.7
Dolor corporal	71.2	75.6
Salud general	55.8	62.6
Vitalidad	54.6	62.7
Función social	71.8	83.5
Rol emocional	68.7	80
Salud mental	76.6	75.6

hígado en 1993, y sigue siendo el instrumento más popular, apareciendo en 11 de los 13 estudios en 2008.<sup>9,10</sup>

En los receptores de trasplante de hígado, las puntuaciones del SF-36 se asociaron significativamente con las tasas de desempleo e incapacidad postrasplante. Se ha demostrado validez predictiva del SF-36 en pacientes con trasplante de hígado, mostrando una correlación significativa entre las puntuaciones del SF-36 pretrasplante y la morbilidad postrasplante, la mortalidad y la utilización de recursos.<sup>10</sup> El número de estudios longitudinales utilizando el SF-36 es limitado; sin embargo, varios estudios han demostrado la capacidad de respuesta de este instrumento a los cambios en la salud a través del tiempo, y ha demostrado mejor puntuación después del trasplante.<sup>11</sup>

La capacidad del SF-36 para detectar las diferencias considerables en la salud entre los pacientes con enfermedad hepática en fase terminal y los receptores de trasplantes sigue dejando dudas sobre la sensibilidad del SF-36 para detectar mínimos cambios en el tiempo.<sup>12,13</sup>

La calidad de vida en un paciente con trasplante hepático se ve afectada en sus aspectos físicos y sociales por diversos factores como la edad, motivo del trasplante, tipo de trasplante, la severidad del estado

físico del paciente al momento del trasplante, complicaciones trans y postoperatorias, terapia inmunosupresora, enfermedades concomitantes, etcétera. En nuestro estudio, estos factores no influyeron en la calidad de vida de nuestros pacientes; sólo un paciente tuvo obesidad mórbida, y sus puntuaciones no estuvieron por debajo de la media de la población de estudio.

Kousoulas y colaboradores consideran otros factores que logran tener impacto en la calidad de vida; entre ellos, mencionan el estatus marital, el estatus ocupacional durante el primer año posterior al trasplante y el régimen de inmunosupresores.<sup>4</sup> En nuestro estudio, la conversión de esquemas que incluyen CNI por MMF y sirolimus o MMF como monoterapia redujo la toxicidad renal; sólo dos pacientes presentaron insuficiencia renal, requiriendo hemodiálisis.

La calidad de vida reflejada en la integridad de la persona representa una importante medida de éxito de una intervención médica, más allá de una alta tasa de supervivencia, porque la calidad de vida involucra cada detalle de las actividades de la vida diaria de la persona y su funcionamiento social.<sup>14</sup>

Aunque haya efectos inherentes a la recuperación postrasplante, como limitación de actividades físicas, fatiga, cansancio y decaimiento, los participantes no se sintieron afectados en su calidad de vida, pues demostraron tener mejor autocontrol. Los resultados de nuestra investigación mostraron que la categoría de función social obtuvo la puntuación más alta ( $79.73 \pm 23.26$ ). La calidad de vida de los pacientes con trasplante hepático se relaciona con la posibilidad de un buen estado de salud, sin importar el tiempo postrasplante, integrándose en sus áreas social, laboral y familiar con independencia física, realizando actividades que les permitan recrearse y trabajar. Los pacientes y sus familiares consideran que el trasplante constituye una posibilidad de mejorar su calidad de vida al cambiar su estado de salud.<sup>14,15</sup>

En la serie por Chen PX et al, se encontró que los pacientes que recibieron un órgano por donador vivo obtuvieron puntajes más bajos en la escala SF-36 en relación con los pacientes que obtuvieron el injerto de un donador fallecido, probablemente por tratarse de una muestra de menor tamaño; adicionalmente, se ha reportado un costo total mayor, más incidencia de complicaciones y recurrencia de carcinoma hepatocelular. Los niveles séricos elevados de tacrolimus en el grupo de pacientes receptores de donador vivo también repercutieron en una puntuación más baja en la escala de SF-36. Así mismo, se encontró que un nivel alto de ansiedad y síntomas depresivos posteriores al trasplante son deletéreos a largo plazo en pacientes receptores del injerto hepático, incrementando el riesgo de mortalidad a largo plazo.<sup>15</sup>

Con el trasplante hepático se mejora la calidad de vida y supervivencia; de acuerdo con Duffy y su equipo, más del 50% de receptores sobreviven 20 años y mejoran importantemente su nivel socioeconómico al incorporarse a sus actividades laborales, lo que es superior en relación con los pacientes con enfermedad hepática u otra enfermedad crónica.<sup>16</sup> En nuestro estudio, todos los pacientes se reincorporaron a su vida laboral y/o actividades cotidianas.

Saab y colaboradores encontraron mejor calidad de vida en pacientes con trasplante hepático al incorporarse a su vida social y laboral; el 22% de los pacientes regresaron a sus actividades laborales de forma completa; 4.8%, en forma parcial, y el resto, 73%, estuvo desempleado. Los principales factores estadísticamente significativos asociados a estos resultados fueron la edad, el género, el número de horas de trabajo pretrasplante, la indicación de trasplante, la ausencia de comórbidos (principalmente diabetes mellitus) y el nivel académico al momento del trasplante.<sup>12</sup> En nuestro estudio, 27% de los pacientes regresaron a sus actividades laborales de tiempo completo; el resto han realizado sus actividades cotidianas, incluyendo labores domésticas.

## CONCLUSIONES

El SF-36 es útil y de fácil aplicación; respecto a los componentes de escala física y mental, los resultados de este estudio se encontraron comparables con el promedio de otros estudios.

## REFERENCIAS

1. Santoyo J, Suárez MA, Fernández Aguilar JL et al. Resultados actuales del trasplante hepático split: morbilidad, mortalidad y supervivencia. *Cir Esp*. 2004; 76 (S3): 3-8.

2. Kim WR, Stock PG, Smith JM, Heimbach JK, Skeans MA, Edwards EB et al. OPTN/SRTR 2011 Annual Data Report: liver. *Am J Transplant*. 2013; 1: 73-102.
3. Kousoulas L, Neipp M, Barg-Hock H, Jackobs S, Strassburg CP, Klempnauer J et al. Health-related quality of life in adult transplant recipients more than 15 years after orthotopic liver transplantation. *Transpl Int*. 2008; 21 (11): 1052-1058.
4. Guyatt GH, Cook DJ. Health status, quality of life, and the individual. *JAMA*. 1994; 272 (8): 630-631.
5. Cohen SR, Mount BM, MacDonald N. Defining quality of life. *Eur J Cancer*. 1996; 32A (5): 753-754.
6. Szabo E1, Moody H, Hamilton T, Ang C, Kovithavongs C, Kjellstrand C. Choice of treatment improves quality of life. A study on patients undergoing dialysis. *Arch Intern Med*. 1997; 157 (12): 1352-1356.
7. Zúñiga MA, Carrillo-Jiménez GT, Fos PJ, Gandek B, Medina-Moreno MR. Evaluation of health status using Survey SF-36: preliminary results in Mexico. *Salud Pública Mex*. 1999; 41 (2): 110-118.
8. Gotardo DR, Strauss E, Teixeira MC, Machado MC. Liver transplantation and quality of life: relevance of a specific liver disease questionnaire. *Liver Int*. 2008; 28: 99-106.
9. Durán-Arenas L, Gallegos-Carrillo K, Salinas-Escudero G, Martínez-Salgado H. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante el Formato Corto 36. *Salud Pública de Méx*. 2004; 46 (4): 306-315.
10. Metselaar HJ, Tilanus HW, Stam HJ. Physical fitness, fatigue, and quality of life after liver transplantation. *Fatigue after Liver Transplantation*. 2009; 100: 55.
11. Van Ginneken BTJ, van den Berg-Emons RJG, Kazemier G, Metselaar HJ, Tilanus HW, Stam HJ. Physical fitness, fatigue, and quality of life after liver transplantation. *Eur J Appl Physiol*. 2007; 100: 345-353.
12. Saab S, Wiese C, Ibrahim AB, Peralta L, Durazo F. Employment and quality of life in liver transplant recipients. *Liver Transpl*. 2007; 13: 1330-1338.
13. McHorney CA, Ware JE Jr, Lu JF, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups.
14. Arenas AC, Galindo M, Diliz H, Rodríguez Weber F. Calidad de vida en pacientes del Hospital Ángeles del Pedregal con trasplante hepático. *Med Int de Méx*. 2011; 27 (2): 113-119.
15. Chen PX, Yan LN, Wang WT. Health-related quality of life of 256 recipients after liver transplantation, *World J Gastroenterol*. 2012; 18 (36): 5114-5121.
16. Duffy JP, Kao K, Ko CY, Farmer DG, McDiarmid SV. Long-term patient outcome and quality of life after liver transplantation: analysis of 20-year survivors. *Ann Surg*. 2010; 252 (4): 652-661.

### Correspondencia:

**Clotilde Fuentes Orozco**

Unidad de Investigación  
en Epidemiología Clínica,  
Unidad Médica de Alta Especialidad,  
Centro Médico Nacional de Occidente  
del Instituto Mexicano del Seguro Social.  
Calle Nebulosa Núm. 2975 6C,  
Col. Jardines del Bosque, 44520.  
Tel: (33) 31230241  
E-mail: clotilde.fuentes@gmail.com