

Calidad de vida en personas infectadas con virus de la inmunodeficiencia humana en México

Jhonis Francisco Quintero-Quiróñez,^a
David Goodman-Meza,^b
José Luis Burgos-Regil,^b
Fátima A. Muñoz-Carvajal,^b
María Luisa Zúñiga-de Nuncio,^c
José Manuel Ornelas-Aguirre^d

Quality of life in persons with Human Immunodeficiency Virus Infection in Mexico

Background: The evaluation of quality of life related to health (HRQOL) has become an important prognostic indicator in HIV/AIDS. The aim of this study was to determine the impact of socio-demographic, clinical and psychological factors in HRQOL in a group of subjects with HIV/AIDS in northwestern Mexico and determine which variables best predict HRQOL.

Methods: In a cross-sectional study with a sample of 87% of patients receiving care at a clinic for HIV/AIDS in northwestern Mexico between November 2010 to June 2011, we measure the HRQOL using the Tool Medical Outcomes Study HIV Health Survey (MOS-HIV). A model of multiple linear regression was performed to identify variables that allow us to predict HRQOL in this population.

Results: In a sample of 54 subjects with HIV/AIDS. Patients had an average age of 43 ± 9 years, 83% were men with a mean time of 6.5 ± 4.5 years from diagnosis. HRQOL scores of physical and mental health of the participants were 57 ± 6 and 57 ± 13 respectively. In multivariate analysis, the variables that influenced the physical health punctuation were gender, marital status, sexual orientation, time since diagnosis and viral load (log).

Conclusions: Prospective studies are needed to better explain the influence of the factors that predict changes or trends in HRQOL in patients with HIV/AIDS.

Keywords

Acquired Immunodeficiency Syndrome

HIV

Quality of Life

Palabras clave

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

VIH

Calidad de Vida

Recibido: 15/06/2016

Aceptado: 02/05/2017

La evaluación de la calidad de vida en el paciente con virus de inmunodeficiencia humana y con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA) es una medida útil para la construcción de mejores guías y programas de atención para el tratamiento de esta enfermedad.^{1,2} En la actualidad, la expectativa de vida en las personas con VIH/SIDA se ha incrementado y la infección ha pasado a ser una enfermedad crónica tratable;³ esto, debido en parte a los nuevos y mejores esquemas de tratamiento que han llevado a un cambio dramático en la mortalidad cuando el tratamiento se inicia tempranamente y de forma apropiada. Sin embargo, los efectos secundarios a los tratamientos provocan síntomas que impactan en la calidad de vida del enfermo.⁴ La calidad de vida (CV) se define como la percepción de una persona con respecto a su posición ante la vida, en la cual los individuos viven con relación a sus objetivos, expectativas y preocupaciones propias.⁵ En cambio, la evaluación de los cambios en la CV como resultado de intervenciones médicas se denomina *calidad de vida relacionada con la salud* (CVRS), porque debe limitarse a la experiencia que el paciente tiene de su enfermedad y que se caracteriza por las vivencias del enfermo, como las relacionadas con los cuidados médicos dirigidos a cuidar de su salud.⁶ La evaluación de la CVRS puede realizarse a través de instrumentos genéricos o específicos, enfermedades particulares, grupos de pacientes, e inclusive dimensiones de funcionamiento, como por ejemplo: el dolor.⁷ Dentro de los instrumentos más utilizados se encuentran el cuestionario de Calidad de Vida Relacionada a la Salud (Health-Related Quality of Life - HRQL) y la Encuesta de Salud del Estudio de Resultados Médicos en VIH (Medical Outcomes Study-HIV Health Survey - MOS-HIV) que tienen resultados similares en su aplicación.⁸ Estudios previos han reportado que el abordaje de la CVRS en personas con VIH/SIDA, a través de este tipo de instrumentos, resulta relevante para dar cuenta de los aspectos más importantes que circundan la infección, así como para identificar las dimensiones que pueden condicionar la adherencia al tratamiento, la forma de percibir la enfermedad, el desarrollo de enfermedades concomitantes y la progresión o curso de la infección.⁹

^aInstituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades No. 2, Centro Médico Nacional del Noroeste, Servicio de Medicina Interna. Ciudad Obregón, Sonora, México

^bUniversity of California, San Diego, Department of Medicine, Division of Global Public Health. San Diego, California, Estados Unidos de América

^cSan Diego State University, School of Social Work. San Diego, California, Estados Unidos de América

^dInstituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades No. 2, Centro Médico Nacional del Noroeste, División de Investigación. Ciudad Obregón, Sonora, México

Comunicación con: Jhonis Francisco Quintero Quiróñez
Teléfono: 52 (664) 307 8942
Correo electrónico: jhonisq@hotmail.com

Introducción: la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha convertido en un importante indicador pronóstico en el enfermo con VIH/SIDA. El objetivo de este estudio fue determinar el impacto de los factores sociodemográficos, clínicos y psicológicos en la CVRS de un grupo de pacientes portadores de VIH/SIDA del noroeste de México, así como determinar qué variables predicen mejor la CVRS.

Métodos: estudio transversal con una muestra del 87% de los pacientes que recibían atención en una clínica de VIH/SIDA en el noroeste de México, entre noviembre del 2010 y junio del 2011, se midió la CVRS utilizando el instrumento Medical Outcomes Study HIV Health Survey (MOS-HIV). Se realizó un modelo de regresión lineal múltiple para identificar aquellas variables que permiten predecir la CVRS en esta población.

Resultados: en una muestra de 54 sujetos con VIH/SIDA que tenían una edad de 43 ± 9 años, 83% eran hombres con un tiempo 6.5 ± 4.5 años desde el diagnóstico. Las puntuaciones de CVRS de salud mental y física de los participantes fueron de 57 ± 6 y 57 ± 13 respectivamente. En el análisis multivariado, las variables que influyeron en la puntuación de salud física fueron el género, el estado civil, la orientación sexual, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico y la carga viral (log).

Conclusiones: es necesario realizar estudios prospectivos para explicar mejor la influencia de los factores que predicen cambios o tendencias en la CVRS en pacientes con VIH/SIDA.

Siendo la infección por VIH una enfermedad que se desarrolla a largo plazo, el estudio de la calidad de vida surge como una meta del sistema de salud en personas que viven con esta enfermedad.² Según la Organización Mundial de Salud (OMS), en 2014, alrededor de 36.9 millones de personas en el mundo se encontraban infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH);¹ de las cuales, 15.5 millones viven en países en subdesarrollo y solo 5.2 millones tienen acceso a tratamiento antirretroviral.¹⁰ personas en el mundo se encontraban infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH);¹ de las cuales, 15.5 millones viven en países en subdesarrollo y solo 5.2 millones tienen acceso a tratamiento antirretroviral.¹⁰ En México, para el año 2016 se estimó que existían 135 515 personas viviendo con VIH.¹¹ Al igual que en otros países, los factores determinantes para una atención con calidad a personas que viven con el VIH son: el acceso oportuno a tratamiento antirretroviral (TAR) y el estigma simbólico que prevalece entre los proveedores de salud hacia el enfermo con VIH/SIDA.¹⁰ En nuestro país, desde el año 2003, se considera una política de atención para las personas con VIH y sin seguridad social el acceso universal al TAR. Este modelo permite que los pacientes tengan la oportunidad de recuperar una vida social y productiva, similar a la que tenían antes de la infección.¹⁰ En 2016, el Registro Nacional de Casos de SIDA contabilizó 186 655 casos acumulados, de los cuales un 65% (122 325) son atendidos por la Secretaría de Salud, el 30% (55 997) por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y un 5% (9333) por otros organismos públicos y privados.¹²

En México existen pocos estudios acerca de la calidad de vida de los pacientes afectados por el VIH/SIDA,^{8,13} a pesar de contar con ciudades en la franja fronteriza con los Estados Unidos de Norteamérica, donde se ha reportado una frecuencia de VIH/SIDA hasta tres veces mayor en comparación con el resto de México.¹⁴ Es un hecho que la falta de información en relación a las opciones terapéuticas, la carencia de médicos capacitados en VIH/SIDA y los problemas de estigmatización social de esta enfermedad influyen en la correcta adherencia al tratamiento y en la CVRS de las personas que viven con VIH/SIDA.¹⁵ En México, la CVRS en pacientes con VIH/SIDA no ha sido

estudiada previamente. El objetivo de este estudio fue determinar el impacto de los factores sociodemográficos, clínicos y psicológicos que rodean a esta enfermedad en la CVRS en un grupo de sujetos portadores de VIH/SIDA del noroeste de México mediante el instrumento Medical Outcomes Study-HIV Health Survey (MOS-HIV) y, además, construir un modelo para predecir la CVRS en esta población.

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal entre noviembre del 2010 y junio del 2011 en tres instituciones que cuentan con una clínica para la atención del VIH/SIDA en el noroeste de México. El equipo de investigación conformado por médicos expertos en HIV/SIDA, salud pública y metodología de investigación, que fueron quienes aplicaron a cada participante el instrumento MOS-HIV. La entrevista se realizó de forma independiente a su consulta clínica y con autorización del médico tratante, quien no estuvo presente durante su aplicación. Se abordó a todos los pacientes el día de su consulta médica, justo cuando salían de recibir la atención médica, y para aquellos que no asistieron a consulta, se les entrevistó por vía telefónica, a partir de la información contenida en el expediente clínico y las agendas de citas de trabajo social. Se obtuvo consentimiento verbal de cada paciente entrevistado para participar en el estudio. No se registraron datos personales como nombre, domicilio o teléfono, a fin de mantener el anonimato y la secrecía de la información. Los pacientes que negaron su consentimiento voluntario a participar en el estudio y aquellos a quienes no fue posible localizar por vía telefónica, fueron excluidos del estudio.

La información demográfica fue recabada a través de un cuestionario sobre las siguientes variables: edad, género, orientación sexual, ocupación, escolaridad y uso de drogas inyectables. Se preguntó, además, sobre la presencia de comorbilidades y el esquema de TAR que recibían. El esquema TAR se clasificó en *esquema preferido*, definido como la combinación de inhibidores de transcriptasa reversa análogos de nucleósidos (ITRAN), inhibidores de transcriptasa reversa no nucleósidos (ITRNN) o inhibidores

de proteasa (IP), y *esquemas alternativos* (no preferidos), de acuerdo con lo establecido por las Guías de Manejo Antirretroviral en Personas con VIH en México, del Centro Nacional para la Prevención y el Control de VIH y SIDA (Censida) y las Guías de Práctica Clínica (GPC) del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), en México.

También se indagó acerca del tiempo desde el diagnóstico, la fecha de inicio de la TAR, la carga viral más reciente (últimos 6 meses), el recuento de linfocitos T CD4+ (grupo < 200 células, entre 200-499 y > 500 células/ μm^3) con base en lo reportado por el expediente clínico de la institución tratante.

El cuestionario MOS-HIV para la evaluación de la calidad de vida puede ser administrado en aproximadamente 5-10 minutos y explora 10 escalas diferentes: percepción de salud, dolor, función física, función de rol, función social, salud mental, energía/fatiga, preocupación por la salud, calidad de vida, y salud transitoria.^{16,17} Cuenta con una confiabilidad aceptable para su aplicación en español (alfa de Cronbach = 0.86).^{8,18} Al final, las escalas se suman para obtener un valor entre 0 y 100 puntos, entre más alto sea el puntaje, mayor será la salud del paciente. Estas variables se pueden resumir en dos índices generales: salud física (PHS) y salud mental (MHS).¹⁹

Para las variables numéricas y de razón se realizó un análisis descriptivo con media y desviación estándar (DE), las variables categóricas o dicotómicas se expresaron con frecuencias y porcentajes con cálculo de intervalos de confianza al 95%. La carga viral fue transformada a escala logarítmica para obtener una distribución normal. Se calcularon los índices de salud física (Physical Health Summary, PHS) y de salud mental (Mental Health Summary, MHS) estandarizados a una población con media de 50 y DE de 10, según el manual MOS-HIV.¹⁶ Para estudiar la asociación entre los distintos dominios y los índices del MOS-HIV se aplicó la prueba *t* de Student para 2 muestras relacionadas. Se realizó un modelo de regresión lineal de pasos sucesivos (stepwise) para las variables dependientes (PHS y MHS), y se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para las mismas. Fueron incluidas todas aquellas variables con un valor $p < 0.20$ en el análisis univariado, manteniendo en el modelo solo aquellas variables con una $p < 0.05$ al ser ajustadas por las otras variables. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 20.0 (IBM) para Macintosh de Apple.

Resultados

Participaron 54 pacientes (87% del total de pacientes elegibles). Fueron excluidos 3 participantes que no dieron su consentimiento para ser entrevistados y a 5 que no fue posible localizarlos para participar. De la muestra, 45 de ellos (83%, IC95%: 72 a 93) fueron del género masculino, con un rango de edad de 28 a 73 años (promedio 44 ± 9.4 años). La mayoría de los pacientes se reportaron sin pareja al momento del estudio, con una orientación heterosexual y un nivel educativo superior al medio superior en un 65% de los entrevistados. Solo 5 pacientes admitieron haber utilizado alguna vez drogas intravenosas. Con relación a la enfermedad, tenían un

promedio de 6.5 ± 4.5 años de diagnóstico con la enfermedad y más de 4 años recibiendo la TAR. Siendo el esquema preferido el más utilizado en el 83% (IC95%: 72 a 94) de los enfermos. La mayoría de los pacientes tuvo una cuenta de linfocitos T CD4+ mayor a 500 células/ μm^3 (63%, IC95%: 47 a 79) en los últimos 6 meses y una carga viral indetectable en el 72% de los casos (IC95%: 58 a 86). Las características clínico-epidemiológicas de la población de estudio se presentan en el **cuadro 1**.

Cuadro 1 Características clínico-epidemiológicas de la población de estudio de pacientes con HIV/SIDA.

	F (% , IC95%) n = 54
Edad en años (Media \pm DE)	44 \pm 9.4
Género masculino	45 (83, 72 a 93)
Estado civil	
Con pareja	23 (43, 23 a 63)
Sin pareja	31 (57, 40 a 74)
Orientación sexual	
Heterosexual	30 (56, 38 a 74)
Homosexual	24 (44, 24 a 64)
Escolaridad	
Educación básica	19 (35, 14 a 56)
Media Superior	13 (24, 1 a 47)
Superior	22 (41, 20 a 62)
Uso de drogas intravenosas	5 (9, -16 a 34)
Tiempo de diagnóstico VIH en años (Media \pm DE)	6.5 \pm 4.5
Tiempo de TAR (Media \pm DE)	4.9 \pm 4.0
Presencia de comorbilidades	29 (54, 36 a 72)
Esquema de TAR, por tipo de esquema	
Preferido	45 (83, 72 a 94)
Alternativo	8 (15, -9 a 40)
Sin tratamiento	1 (2, -25 a 29)
Recuento de linfocitos CD4+ (media \pm DE)	721 \pm 599.4
< 200 células/ μm^3	2 (4, -23 a 31)
200-499 células/ μm^3	18 (33, 11 a 55)
500 células/ μm^3	34 (63, 47 a 79)
Carga viral, log (media \pm DE)	2.0 \pm 0.9
Carga viral, categorías	
< 40 copias/mL	39 (72, 58 a 86)
41-1000 copias/mL	8 (15, -10 a 40)
1000 copias/mL	7 (13, -12 a 38)

Esquemas de TAR: preferido (combinación ITRAN+ITRNN o IP); alternativo (no preferido)

F = Frecuencia; % = Porcentaje; IC95% = Intervalo de confianza al 95%; DE = Desviación estándar; TAR = Esquema de tratamiento antirretroviral; ITRAN = Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos a nucleósidos; ITRNN = Inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos; IP = Inhibidores de la proteasa

En relación a la calidad de vida expresada por los pacientes, no se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto al género masculino o femenino, la edad, el nivel educativo, esquema de TAR recibido (*preferido o alternativo*) y la carga viral. Los índices de salud física (57.89 ± 3.8 ; $p = 0.07$) y mental (60.11 ± 5.4 ; $p = 0.005$) fueron mayores en quienes tenían pareja. En lo respectivo a la

orientación sexual, en los participantes identificados como heterosexuales se observó un mayor MHS (57.87 ± 3.7 ; $p = 0.03$), así como la ausencia de comorbilidades, lo que influyó en un mayor MHS (59.4 ± 5.3 ; $p = 0.03$). En ambos grupos, tener como mínimo 500 células/ μm^3 de linfocitos CD4+ influyó en un mayor PHS (57.3 ± 57.3 ; $p < 0.01$) y MHS (58.0 ± 7.2 ; $p = 0.04$). Los resultados del análisis univariado de la relación entre calidad de vida, factores sociodemográficos y la TAR se encuentran resumidos en el cuadro II.

$p = 0.010$) aportan al modelo lineal de predicción y se pueden generalizar a la población de estudio. En cambio, la inclusión del recuento de células T CD4+ ($B = 0.004$; $p = 0.041$) al modelo de regresión no sería adecuado por su cercanía al valor nulo que no establece una relación con las variables de estudio. Por último, el género masculino o femenino ($B = -10.43$; $p = 0.001$) y la orientación sexual, heterosexual u homosexual ($B = -6.427$ $p = 0.001$) podrían considerarse como variables confusoras, ya que aportan de forma negativa al modelo de estudio. Posteriormente, se

Cuadro II Relación entre calidad de vida, factores sociodemográficos y la TAR en pacientes con HIV/SIDA.

Variable	n	Índice de Salud Física (PHS) (Media \pm DE)	p^f	Índice de Salud Mental (MHS) (Media \pm DE)	p^f
Género					
Femenino	9	59.1 \pm 3.0	0.15	55.7 \pm 5.1	0.65
Masculino	45	56.1 \pm 6.0		57.1 \pm 8.7	
Edad					
15-44 años	30	56.0 \pm 6.5	0.39	57.0 \pm 9.1	0.90
45 años o más	24	57.3 \pm 4.4		56.7 \pm 7.3	
Estado civil					
Con pareja	23	57.89 \pm 3.8	0.07	60.11 \pm 5.4	0.005
Sin pareja	31	55.61 \pm 6.6		54.47 \pm 9.2	
Educación					
Básica	19	56.9 \pm 5.0	0.88	58.1 \pm 6.7	0.25
Media superior	13	55.9 \pm 7.7		53.6 \pm 11.3	
Superior	22	56.7 \pm 5.1		56.9 \pm 8.3	
Orientación sexual					
Heterosexual	30	57.87 \pm 3.7	0.03	58.1 \pm 5.8	0.10
Homosexual	24	54.96 \pm 7.2		55.3 \pm 10.4	
Esquema TAR					
Convencional	45	56.6 \pm 5.7	0.61	56.0 \pm 1.3	0.22
De rescate	8	57.3 \pm 5.9		61.5 \pm 6.0	
Sin tratamiento	1	51.2		58.8	
Comorbilidades*					
Sí	29	55.4 \pm 6.7	0.11	54.7 \pm 9.7	0.03
No	25	57.9 \pm 3.8		59.4 \pm 5.3	
Linfocitos CD4+					
< 200 células/ μm^3	2	45.0 \pm 16.6	< 0.01	43.1 \pm 29.8	0.04
200-499 células/ μm^3	18	56.5 \pm 4.9		56.3 \pm 5.9	
500 células/ μm^3	34	57.3 \pm 57.3		58.0 \pm 7.2	
Carga viral					
< 40 copias/mL	39	57.6 \pm 4.5	0.10	54.1 \pm 9.1	0.14
40-1000 copias/mL	8	54.1 \pm 9.1		51.7 \pm 13.5	
1000 copias/mL	7	53.8 \pm 5.9		56.5 \pm 6.8	

*Comorbilidades: Diabetes mellitus tipo 2 (15%), hipertensión arterial sistémica (12%), enfermedad gastrointestinal (12%), tuberculosis pulmonar (9%)

^fValor de p calculado con prueba t de Student para 2 muestras relacionadas

Esquemas de TAR: convencional (combinación NRTI+NNRTI o IP); de rescate (no convencional)

DE = Desviación estándar; TAR = Esquema de tratamiento antirretroviral; NRTI = Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos a nucleósidos; NNRTI = Inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos; IP = Inhibidores de la proteasa

El análisis de regresión lineal mediante pasos sucesivos (*stepwise*) fue realizado para ensayar la posible asociación entre el resultado en los índices de salud mental (MHS) y física (PHS) bajos con las variables clínico-epidemiológicas estudiadas. Para el caso del MHS bajo el modelo fue significativo, con una varianza explicada del 34% ($F = 4.03$, $p = 0.001$). Al evaluar el peso que tuvo cada una de las variables en el modelo, se determinó que no tener pareja ($B = 2.46$; $p = 0.04$) y el tiempo desde el diagnóstico ($B = 0.70$;

construyó otro modelo introduciendo las mismas variables para valorar el efecto en el PHS bajo. El modelo fue significativo, con una varianza explicada del 28% ($F = 3.56$, $p = 0.003$). En este caso, el tener pareja ($B = 0.34$; $p = 0.050$) y el tiempo desde el diagnóstico ($B = 0.43$; $p = 0.024$) fueron factores que aportan al modelo lineal de predicción de PHS elevado y se pueden generalizar a la población de estudio. En cambio, tanto la orientación sexual ($B = -4.24$; $p = 0.002$) y la carga viral más reciente ($B = -$

2.68; $p = 0.002$) podrían considerarse como variables confusoras ya que aportan de forma negativa al modelo de estudio. Los resultados del análisis multivariado sobre la relación entre los índices MHS y PHS, y las variables estudiadas se encuentran resumidos en el **cuadro III**.

que acompañe al paciente y le dé fortaleza emocional, así como un inicio tardío de la TAR que va en relación con el tiempo que tarda en establecerse un diagnóstico definitivo de la enfermedad y la atención por el personal de salud, en muchos casos poco acertada, y que ya ha sido establecido

Cuadro III Regresión lineal de factores que influyen sobre calidad de vida en pacientes con HIV/SIDA

	B	IC95%	SE	T (Wald)	p^*
Índice de Salud Mental (MHS) bajo					
Género	-10.43	-16.28 a -4.57	2.90	-3.59	0.001
No tener pareja	2.46	0.04 a 4.87	1.19	2.05	0.046
Orientación sexual ^a	-6.27	-9.82 a -2.72	1.76	-3.56	0.001
Tiempo desde diagnóstico	0.70	0.18 a 1.22	0.26	2.70	0.010
Recuento T CD4+	0.004	0.0001 a 0.007	0.002	2.11	0.041
Constante	62.36	45.88 a 78.83	8.17	7.62	
Índice de Salud Física (PHS) bajo					
No tener pareja	0.34	0.78 a 1.27	0.85	0.39	0.050
Orientación sexual ^a	-4.24	-6.79 a -1.69	1.26	-3.35	0.002
Tiempo desde diagnóstico	0.43	0.06 a 0.81	0.18	2.34	0.024
Carga viral más reciente (log) ^b	-2.68	-4.29 a -1.06	0.80	-3.35	0.002
Constante	65.02	53.52 a 76.51	5.71	11.38	

^aOrientación sexual = heterosexual (referencia), homosexual

^bÚltima carga viral en logaritmo base 10 registrado en el expediente clínico dentro de los últimos 6 meses

*Valor de p calculado mediante un modelo de regresión lineal de pasos sucesivos (*stepwise*)

IC95% = Intervalo de confianza al 95%

Discusión

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha vuelto una medida de gran importancia para aquellos pacientes que viven con VIH/SIDA por la cronicidad del padecimiento. Nuestros hallazgos muestran que, en los pacientes con VIH, el género, no tener pareja, la orientación sexual, el tiempo desde el diagnóstico de VIH/SIDA y la carga viral indetectable son determinantes que influyen significativamente en la CVRS.

Los promedios de puntuación en PHS y MHS en los diversos dominios del MOS-HIV que obtuvimos en este estudio son similares a los datos reportados por estudios similares.^{8,20,21} Los participantes que se identificaron como homosexuales, tuvieron menor puntuación de CVRS en PHS. Al respecto, algunos estudios han demostrado que sujetos con VIH que son estigmatizados socialmente muestran niveles elevados de depresión, ansiedad y falta de esperanza en la recuperación de su salud. La afección en el PHS puede explicarse por la influencia que los factores mentales tienen en actividades de la vida diaria y recreativas, principalmente por el temor a ser criticados y excluidos socialmente.

La relación positiva que encontramos entre el recuento de células CD4+ y la calidad de vida en PHS y MHS, coincide con estudios similares;²² así como la tendencia negativa entre la carga viral y una menor CVRS. Lo anterior concuerda con la tendencia actual de considerar a la CVRS con bajo nivel de asociación con los resultados de análisis clínicos (recuento linfocitos T CD4+ y carga viral).²³

Según el modelo de regresión lineal, no tener pareja y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico del VIH en el paciente influyen en una disminución de la CVRS, esto probablemente debido a la falta de apoyo de una persona

por otros autores.^{15,24} En nuestro modelo, no fue posible establecer claramente la relación entre el género masculino o femenino, la orientación sexual (heterosexual u homosexual), el recuento de linfocitos T CD4+ y la carga viral (log) para la presencia de una baja CVRS. Esto podría ser explicado por el tamaño de muestra que se tuvo en nuestro estudio, lo cual pudiera considerarse como la principal desventaja que se tuvo en el análisis de la información ya que se incluyó a enfermos de una sola institución de salud pública, y aunque logramos entrevistar a un 87% de la población total de pacientes registrados en la clínica de VIH, pueden existir diferencias en el resto de los pacientes no incluidos que pueden modificar algunas de las variables estudiadas. Sin embargo, consideramos que los resultados son interesantes y contribuyen al estudio de la enfermedad y sus consecuencias.

El esquema de tratamiento antirretroviral alternativo se asoció a un mayor MHS sin ser estadísticamente significativo, y que pudiera estar influido por el uso de los nuevos antirretrovirales, como los inhibidores de integrasa, que disminuyen la capacidad de reproducción del virus. Es necesario realizar más estudios con el uso de estos medicamentos para evaluar el efecto real sobre la MHS en enfermos con VIH/SIDA.

Existe una probabilidad de sesgo por parte de los participantes al responder preguntas acerca de su orientación sexual, por miedo al estigma social que aún está muy arraigado en nuestra población, donde las preferencias sexuales diferentes pueden ser vistas de forma inadecuada, y por último, el hecho de que nuestro diseño fuera de tipo transversal no permite estudiar causalidad en los sujetos.

Una aportación importante que este trabajo hace al estudio del paciente con VIH/SIDA, es el hecho de considerar la calidad de vida en sus múltiples dimensiones

en conjunto con los marcadores clínicos. Consideramos que el monitoreo de la CVRS debe implementarse como parte de los cuidados básicos en un paciente con VIH/SIDA en México. Existe una necesidad de realizar estudios prospectivos para poder explicar mejor la influencia de los factores que predicen cambios o tendencias en la CVRS en pacientes con VIH/SIDA.

Agradecimientos

A la Doctora Steffanie A. Strathdee, jefa de la División de Salud Pública Global del Departamento de Medicina de la Universidad de California en San Diego, por el

apoyo brindado para haber recibido la beca para el Programa de Entrenamiento e Investigación Internacional en SIDA (AITRP), que ayudó en el diseño y realización de este estudio. Además a la Dra. María Ibarra y al Dr. Jethro Hernández, por su apoyo durante el periodo de investigación.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- Valencia CP, Canaval GE, Marin D, Portillo CJ. Quality of life in persons living with HIV/AIDS in three healthcare institutions of Cali, Colombia. *Colomb Med.* 2010;41:206-14.
- World Health Organization. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. *Measuring Quality of life.* Geneva, Switzerland: WHOQOL; 1997.
- Yen CF, Tsai JJ, Lu PL, Chen YH, Chen TC, Chen PP. Quality of life and its correlates in HIV/AIDS male outpatients receiving highly active antiretroviral therapy in Taiwan. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2004;58(5):501-6.
- Wu AW, Dave NB, Diener-West M, Sorensen S, Huang IC, Revicki DA. Measuring validity of self-reported symptoms among people with HIV. *AIDS Care.* 2004;16(7):876-81.
- Urzua MA. Health related quality of life: Conceptual elements. *Rev Med Chil.* 2010;138(3):358-65.
- Phaladze NA, Human S, Dlamini SB, Hulela EB, Hadebe IM, Sukati NA, et al. Quality of life and the concept of living well with HIV/AIDS in sub-Saharan Africa. *J Nurs Scholarsh.* 2005;37(2):120-6.
- Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring Health-related quality of life. *Ann Intern Med.* 1993;118(8):622-9.
- Briongos-Figuero LS, Bachiller-Luque P, Palacios-Martin T, González-Sagrado M, Eiros-Bouza JM. Assessment of factors influencing health-related quality of life in HIV-infected patients. *HIV Med.* 2011;12(1):22-30.
- Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Impact of HIV/AIDS on quality of life: meta-analysis 2002-2012. *Rev Esp Salud Publica.* 2014;88(1):87-101.
- Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el SIDA. *Panorama Epidemiológico del VIH/SIDA e ITS en México.* México: CENSIDA; 2016.
- Consejo Nacional para la Prevención y el Control del SIDA. *Informe Nacional sobre los Progresos Realizados en la Aplicación del UNGASS/SIDA.* México: CONASIDA; 2012.
- del Castillo LS, Ruiz-Pérez I, de Labry-Lima AO, Soto-Blanco JM, Girela-López E, Castro-Recio JM, et al. Influence of antiretroviral treatment on quality of life in seropositive inmates. *Int J STD AIDS.* 2008;19(3):172-7.
- Carrieri P, Spire B, Duran S, Katlama C, Peyramond D, François C, et al. Health-related quality of life after 1 year of highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003;32(1):38-47.
- Peña-de Leon E, Aguilar-Gaytán SS, Suárez-Mendoza AA, Reyes-Terán G. A validation of the MOS-HIV quality of life measure in HIV-infected patients in Mexico. *Rev Panam Salud Pública.* 2007;21(5):313-9.
- Herrera C, Campero L, Caballero M, Kendall T. Relationship between physicians and HIV patients: influence on adherence and quality of life. *Rev Saude Publica.* 2008;42(2):249-55.
- Revicki DA, Sorensen S, Wu AW. Reliability and Validity of Physical and Mental Health Summary Scores from the Medical Outcomes Study HIV Health Survey. *Med Care.* 1998;36(2):126-37.
- Wu AW, Hays RD, Kelly S, Malitz F, Bozzette SA. Applications of the medical outcomes study health-related quality of life measures in HIV/AIDS. *Qual Life Res.* 1997;6(6):531-54.
- Wu AW, Revicki DA, Jacobson D, Malitz FE. Evidence for reliability validity and usefulness of the medical outcomes study HIV health survey (MOS-HIV). *Qual Life Res.* 1997;6(6):481-93.
- Miners AH, Sabin CA, Mocroft A, Youle M, Fisher M, Johnson M. Health-related quality of life in individuals infected with HIV in the era of HAART. *HIV Clin Trials.* 2001;2(6):484-92.
- Ruiz-Pérez I, Rodríguez-Baño J, López-Ruz MA, del Arco-Jimenez A, Causse-Prados M, Pasquau-Liñao J, et al. Health-related quality of life of patients with HIV: impact of sociodemographic, clinical and psychosocial factors. *Qual Life Res.* 2005;14(5):1301-10.
- Park-Wyllie LY, Strike CS, Antoniou T, Bayoumi AM. Adverse quality of life consequences of antiretroviral medications. *AIDS Care.* 2007;19(2):252-7.
- Hays RD, Cunningham WE, Sherbourne CD, Wilson IB, Wu AW, Cleary PD, et al. Health-related quality of life in patients with human immunodeficiency virus infection in the United States: Results from the HIV Cost and Services Utilization Study. *Am J Med.* 2000;108(9):714-22.
- Kalichman SC, Simbayi LC, Cloete A, Mthembu PP, Mkhonta RN, Ginindza T. Measuring AIDS stigmas in people living with HIV/AIDS: the Internalized AIDS-Related Stigma Scale. *AIDS Care.* 2009;21(1):87-93.
- Egger M, Hirschel B, Francioli P, Sudre P, Wirz M, Flepp M, et al. Impact of new antiretroviral combination therapies in HIV infected patients in Switzerland: Prospective multicentre study. *Swiss HIV Cohort Study.* *BMJ.* 1997;315(7117):1194-9.

Cómo citar este artículo:

Quintero-Quiñónez JF, Goodman-Meza D, Burgos-Regil JL, Muñoz-Carvajal FA, Zúñiga-de Nuncio ML, Ornelas-Aguirre JM. Calidad de vida en personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018;56(2):126-31.