

Calidad de vida relacionada con la salud y apoyo social en estudiantes de farmacia y arquitectura

Life quality related with health and social support perceived by pharmacy and architecture students

YAJAIRA M BASTARDO

Resumen

Recientemente se ha puesto atención al estudio de la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. Estos individuos están bajo estrés considerable y tienen menor control de sus vidas que otros individuos mayores ya bien establecidos. Esto tiene un impacto importante, particularmente en los dominios psicológicos, y afecta su calidad de vida relacionada con la salud. Se describe la calidad de vida relacionada con la salud de estudiantes de Farmacia y Arquitectura y se examina su asociación con la percepción de apoyo social. Se entrevistaron 135 estudiantes de la Universidad Central de Venezuela con un cuestionario escrito. La calidad de vida relacionada con la salud fue medida con el Cuestionario de Salud SF-36 y el EQ-5D. El apoyo social fue medido usando la Lista de Evaluación de Apoyo Interpersonal. Las asociaciones entre la calidad de vida relacionada con la salud, el apoyo social y las variables sociodemográficas se estimaron con técnicas estadísticas de dos variables y de múltiples variables. Las muestras estuvieron compuestas por 76 estudiantes de farmacia y 59 estudiantes de Arquitectura con edad promedio 20,01 años. Para el SF-36, en ambos grupos, las puntuaciones más altas correspondieron a función física y las más bajas a las dimensiones del papel emocional y vitalidad. Para el EQ-5D, las dimensiones en las cuales se reportaron más problemas fueron dolor/malestar y ansiedad/depresión. La dimensión en la cual se reportó menos problemas fue movilidad. En el análisis de regresión múltiple, para todas las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud, el apoyo social explicó una parte significativa de la varianza por encima de la explicada por las otras variables en el modelo. Nuestros hallazgos demuestran que la calidad de vida relacionada con la salud de estudiantes de Farmacia y Arquitectura en Caracas en todas sus dimensiones está asociada a la percepción de disponibilidad de apoyo social. Se identificó un subgrupo de la población estudiantil cuya calidad de vida relacionada con la salud en las dimensiones emocional y mental está comprometida por lo que deberían implementarse intervenciones para la promoción de la salud de estos jóvenes.

Palabras clave: Calidad de vida, apoyo social, SF-36, EQ-5d, estudiantes.

Abstract

Recently attention had been devoted to the study of health-related quality of life in college students. These individuals are under considerable stress and have less control over their lives than older individuals already well established. This has a major impact, particularly in the psychological domains, affecting their health-related quality of life. We describe health-related quality of life of pharmacy and architecture students in Venezuela and we examine its relationship with perceived social support. One hundred thirty-five students from the Schools of Pharmacy and Architecture of the Central University of Venezuela were surveyed using a written questionnaire. Health-related quality of life was measured using the Short Form 36 (SF-36) and the EQ-5D. Social support was measured using the Interpersonal Support Evaluation List (ISEL). The associations among health-related quality of life, perceived social support, and demographical variables were examined using both bivariate and multivariate models. The sample consisted of 76 pharmacy students and 60 architecture students. The sample had a mean age of 20.01 years. In relation to the SF-36, for both group of students the higher scores were reported for physical function and the lower scores were reported for role-emotional and vitality. For the EQ-5D, the dimensions with the higher proportions of reported problems were pain/discomfort and anxiety/depression. The dimension with the lowest reported problems was mobility. In multiple regression analysis, perceived social support explained a significant amount of variance above and beyond that explained by all the other variables in the model on all health-related quality of life domains. Our data show that in pharmacy and architecture students in Caracas, all health-related quality of life dimensions are associated to the perception of perceived social support. The study identified a group of students with poor health-related quality of life, particularly in mental and emotional domains. Health promoting interventions are needed for those students.

Key words: Life quality, social support, Sf-36, Eq-5d, students.

* Facultad de Farmacia, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

Dirección para correspondencia: Yajaira Bastardo, PhD, Universidad Central de Venezuela. Facultad de Farmacia, Apdo. Postal 40109 Nueva Granada, Caracas 1040 – Venezuela, Teléfono: 58 (212) 605-2346, E-mail: yajaira.bastardo@ucv.ve

Introducción

La calidad de vida es un concepto multidimensional que ha sido definido y medido de diversas maneras (Campbell, 1981; Flanagan, 1978; Andrews y Withey, 1976; Mandzuk y Mac Millan, 2005). En las diferentes conceptualizaciones de la calidad de vida es casi constante que se incluya la salud o el bienestar general como una de sus dimensiones. La salud es un estado de completo bienestar y no meramente la ausencia de la enfermedad (OMS, 1946). La salud es una de las dimensiones más importantes de la calidad de vida puesto que el individuo necesita gozar de buena salud para disfrutar de todos los otros aspectos que la vida le ofrece, en consecuencia, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) ha sido la dimensión de la calidad de vida mejor definida y la estudiada en mayor profundidad. La calidad de vida relacionada con la salud comprende solamente aquellos aspectos de la calidad de vida que están influenciados por la salud del sujeto; ésta ha sido evaluada, usando instrumentos genéricos como el Cuestionario de Salud Forma Corta 36 (SF-36), y el Cuestionario Europeo de Calidad de Vida de 5 dimensiones (EQ-5D) en diferentes estudios, encontrándose asociación entre las medidas de CVRS y diferentes factores demográficos incluyendo edad, género y nivel socioeconómico (Idler, 1993; Hemingway y col., 1997; Dunn y col., 2004; Fryback y col., 2007; Robert y col., 2009). Diversos estudios han examinado la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y desenlaces finales tales como la mortalidad y la discapacidad, o han examinado la calidad de vida relacionada con la salud en poblaciones vulnerables como los muy enfermos o los ancianos (Mossey y Shapiro, 1982; Diehr y col., 2001; Hays y col., 2002; DeSalvo y col., 2006; Failde y Soto, 2006). En los últimos años se ha puesto bastante atención al estudio de la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios (Vaez y Laflamme, 2003; Saupe y col., 2004; Bastardo, 2011). Los estudiantes universitarios están bajo estrés considerable y tienen menor control de sus vidas que otros individuos mayores ya bien establecidos. Esto tiene un impacto importante en su salud, particularmente en los dominios psicológicos, y afecta su calidad de vida relacionada con la salud (Marshall y col., 2008; Assaf, 2013). En un estudio previo en el cual evaluamos el estado de salud de estudiantes de Farmacia en Caracas, usando el Cuestionario de Salud Forma Corta 36, encontramos puntuaciones considerablemente bajas en las dimensiones correspondientes a vitalidad y salud mental (Bastardo, 2011). Estos hallazgos sugieren la necesidad de examinar posibles determinantes de la calidad de vida relacionada con la salud de los estudiantes en

Venezuela que sean susceptibles a intervención. Los determinantes relacionados con la salud mental son de particular interés.

La teoría y la investigación en apoyo social señalan a las relaciones con los seres queridos como una influencia importante sobre la salud física y mental de los individuos (Cohen, 1988). El apoyo social se refiere a las funciones realizadas en favor del individuo estudiado por parte de otras personas allegadas tales como seres queridos, familiares, amigos, parientes, etc. Esas funciones incluyen la provisión de apoyo material, emocional, informativo y de evaluación (House, 1981). A través de los años, se ha acumulado mucha evidencia que relaciona el apoyo social con el bienestar y la salud. Estudios sugieren que los individuos que en situaciones de estrés tienen acceso al apoyo psicológico y material de la familia y los amigos, parecen ser más saludables que los individuos que carecen de tal apoyo. Así por ejemplo, hay evidencia que indica que la existencia de apoyo social ha estado asociada con menores riesgos de mortalidad (Berkman y Syme, 1979; Funch y Marshall, 1983) y que las intervenciones que favorecen el apoyo social mejoran la adaptación en personas con enfermedades crónicas (Spiegel, 1989). El apoyo social también ha sido asociado con protección contra la depresión (Barrón López de Roda y Chacón Fuertes, 1992).

Comprender el papel que juega el apoyo social sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los estudiantes podría ayudar a los profesionales sanitarios a mejorar la atención a esta población, ya que permitiría la planificación de intervenciones que mejoren la calidad de vida de los jóvenes afectados.

El propósito de este estudio fue examinar la calidad de vida relacionada con la salud de estudiantes universitarios venezolanos de Farmacia y Arquitectura y explorar su relación con el apoyo social percibido y factores demográficos. Las interrogantes a evaluar son:

1. ¿Cuál es la calidad de vida relacionada con la salud de los estudiantes de Farmacia y Arquitectura en Venezuela?
2. ¿Existe una asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la percepción de apoyo social en estudiantes universitarios de Farmacia y Arquitectura en Venezuela?
3. ¿En qué extensión, la calidad de vida relacionada con la salud es una función del apoyo social percibido y de factores sociodemográficos tales como edad, género e ingreso familiar mensual?

Métodos

Este estudio se realizó a través de una encuesta usando un cuestionario escrito. La selección de la muestra, el procedimiento para la encuesta y los instrumentos utilizados se describen a continuación.

SUJETOS

La población de interés para este estudio estuvo formada por estudiantes de pregrado inscritos en las facultades de Farmacia y de Arquitectura de la Universidad Central de Venezuela, en Caracas. Con base en un estudio previo con el SF-36 en estudiantes de Farmacia en Venezuela (Bastardo, 2011), se estimó un tamaño de muestra de 150. Se asumió una tasa de respuesta de 75% por lo que una muestra seleccionada al azar de 200 estudiantes (100 estudiantes de cada una de facultades antes señaladas) fue invitada a participar en un estudio que consistía en llenar un cuestionario escrito. La participación fue voluntaria y anónima. No se dio incentivo alguno por la participación en el estudio. El cuestionario fue llenado por 142 estudiantes, de los cuales 76 estudiaban Farmacia y 66 estudiaban Arquitectura. La tasa de respuesta fue de 68.5% (76% para los estudiantes de Farmacia y 66% para los estudiantes de Arquitectura). Se excluyeron las respuestas de seis sujetos debido a que no habían contestado al menos la mitad de los ítems en alguna de las escalas de la Lista de Evaluación de Apoyo Interpersonal o del Cuestionario de Salud Forma Corta 36.

INSTRUMENTOS

Un cuestionario escrito autoadministrado fue empleado para evaluar las variables de interés en este estudio. El instrumento que fue diseñado para ser llenado en aproximadamente 20 minutos incluía varias escalas como se describe a continuación:

Información demográfica: En el cuestionario se recolectó información demográfica relativa a edad, género e ingreso familiar mensual. La edad fue medida como una variable continua. La variable género fue codificada como uno si el sujeto era del género masculino y como cero si era de género femenino. El ingreso mensual fue medido en tres categorías: menos de dos salarios mínimos, entre dos y tres salarios mínimos y más de tres salarios mínimos.

Calidad de vida relacionada con la salud: La calidad de vida relacionada con la salud se midió usando dos instrumentos genéricos: El Cuestionario de Salud Forma Corta 36 (SF-36) (Ware y col., 1993) y el EQ-5D (EuroQol Group, 1990).

El SF-36 es un cuestionario de 36 ítems que cubren ocho dimensiones del estado de salud (función física, limitaciones del rol debido a problemas físicos (rol físico), dolor, percepción de la salud general, vitalidad (energía/fatiga), función social, limitaciones del rol debido a problemas emocionales (papel emocional) y salud mental, así como una autoevaluación de los cambios en salud durante el año anterior a la evaluación (EuroQol Group, 1990). La puntuación de cada dimensión fue calculada de acuerdo al procedimiento descrito por Ware y col. (1993) sumando las respuestas de los ítems después de revertir algunos de ellos para asegurar que siempre una puntuación mayor indicase una mejor calidad de vida. Después, las puntuaciones fueron transformadas linealmente a una escala de 0-100, en la cual el 0 representa la menor puntuación posible y el 100 la mayor puntuación posible. Para este estudio, del Consorcio de Resultados Médicos (Medical Outcomes Trust) se obtuvo una versión en español del Cuestionario de Salud SF-36 que fue desarrollada y validada por Alonso y col. (1995) como parte del Proyecto Internacional de evaluación de calidad de vida (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA).

El EQ-5D es un cuestionario formado por un sistema descriptivo de 5 dimensiones y una escala visual analógica (EQ VAS) (Alonso y col., 1995). El sistema descriptivo del EQ-5D tiene 5 dimensiones: Movilidad, Cuidado personal, Actividades cotidianas, Dolor/Malestar, Ansiedad/Depresión. Cada dimensión tiene 3 niveles: sin problemas, algunos problemas y problemas graves. En este estudio como la frecuencia de problemas comunicados fue baja, los resultados del sistema descriptivo se presentan divididos en categorías: "sin problemas" (es decir nivel 1) y "problemas" (es decir niveles 2 y 3). La EQ VAS es una escala analógica visual y vertical en la que los puntos finales 100 y 0 llevan los rótulos "El mejor estado de salud" y "El peor estado de salud", respectivamente. La versión a usar en este estudio se obtuvo del grupo EuroQol (1990). Los resultados de los datos fueron recopilados con el EQ-5D.

Apoyo Social: El apoyo social fue definido operacionalmente usando la Lista de Evaluación de Apoyo Interpersonal (Interpersonal Support Evaluation List) (Cohen y col., 1985). La Lista de Evaluación del Apoyo Interpersonal es un instrumento sólido que contiene 40 preguntas tipo cierto o falso, relativas a la percepción de la disponibilidad de otras personas para suministrarle, en caso de requerirse, cuatro clases específicas de apoyo (Cohen y col., 1985). El instrumento tiene cuatro subescalas para evaluar cada uno de los tipos de apoyo social: material, de evaluación,

de pertenencia y autoestima. La fiabilidad de consistencia interna reportada para cada una de las escalas oscila entre 0,62 y 0,82 (Cohen y col., 1985). La fiabilidad de consistencia interna reportada para la escala total oscila entre 0,88 y 0,90 (Cohen y col., 1985). En grupos con elevado apoyo social, el formato de preguntas cierto o falso de la Lista de Evaluación del Apoyo Interpersonal conduce rápidamente a la obtención de puntuaciones máximas (efectos de techo) y trae problemas de homogeneidad de la varianza (Sarason y col., 1987). Por tal razón, en el presente estudio se utilizó una versión en castellano de la Lista de Evaluación del Apoyo Interpersonal de 40 ítems con 5 opciones de respuesta (definitivamente cierto, probablemente cierto, dudoso, probablemente falso, definitivamente falso) desarrollada por Bastardo y Kimberlin (2000). La puntuación de cada subescala se calculó sumando las respuestas de los ítems después de revertir algunos de ellos para asegurar que siempre una puntuación mayor indique mayor apoyo social. Después, las puntuaciones se transformaron linealmente a una escala de 0-100, en la cual el 0 representa la menor puntuación posible y el 100 la mayor puntuación posible. En este estudio, como fue descrito anteriormente por Bastardo y Kimberlin (2000), las subescalas de pertenencia y autoestima se combinan para formar la escala de apoyo emocional y obtener de esta forma los tres tipos de apoyo social normalmente reportados en la literatura.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se empleó estadística descriptiva para todas las variables. Las variables categóricas se presentaron en porcentajes. El rango, el promedio y la desviación estándar fueron calculados para las variables continuas.

La fiabilidad de consistencia interna de las escalas del Cuestionario de Salud SF 36 con múltiples ítems fue evaluada usando el coeficiente α de Cronbach. Este coeficiente se utiliza habitualmente para evaluar el grado en que los ítems en una dimensión evalúan el mismo concepto. El cálculo del coeficiente α de Cronbach se basa en la correlación media de cada ítem en la dimensión con el total de la misma y en el número de ítems que contiene. El coeficiente α puede tomar valores entre 0 y 1. Coeficientes α de Cronbach entre 0,65 y 0,80 se consideran aceptables para comparaciones de grupos (Nunnally, 1978). En consecuencia, un coeficiente α de 0,70 fue establecido *a priori* como meta para el presente estudio.

Mediante técnicas estadísticas de dos variables y de variables múltiples se examinó si la calidad de vida relacionada con la salud estaba asociada con el apoyo social percibido. Mediante la prueba *t de stu-*

dent se comparó la media obtenida para cada tipo de apoyo social percibido entre los estudiantes que reportaban problemas con la media obtenida para los estudiantes que no reportaban problemas en cada una de las cinco dimensiones del EQ-5D. Las asociaciones entre apoyo social percibido y las ocho dimensiones del SF-36 y la medida del estado general de salud medido utilizando la escala visual analógica del EQ-5D se examinaron mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson.

Para evaluar el impacto del apoyo social percibido y los factores sociodemográficos sobre la calidad de vida de los estudiantes, se utilizó el análisis de regresión múltiple, modelando por separado la puntuación de cada una de las dimensiones del SF-36 y la EQ VAS usando como variables independientes la edad, el género, el apoyo social y el ingreso familiar mensual.

Los análisis de los datos fueron realizados usando el paquete estadístico SPSS (Paquete estadístico para ciencias sociales) para Windows Versión 19. Para todos los análisis estadísticos se consideró un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Resultados

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

La muestra consistió de 135 sujetos de los cuales 76 eran estudiantes de Farmacia y 59 de Arquitectura. La edad promedio fue de 20,01 años (desviación estándar 3,20 años, rango 17-40 años) y no difirió entre los dos grupos ($t=1,77$; $p=0,79$). De los participantes en el estudio, 93 eran mujeres y 41 hombres. La proporción de hombres en el grupo de estudiantes de Arquitectura era significativamente mayor que en el grupo de estudiantes de Farmacia (Chi cuadrado 3,951; $gl=1$; $p=0,047$). La edad promedio no difirió entre los sujetos masculinos y femeninos (t -test $t=0,205$; $p=0,838$). La muestra tenía un ingreso familiar mensual relativamente alto, 47.9% reportó un ingreso superior a 3 salarios mínimos, 23.9% reportó un ingreso entre 2 y 3 salarios mínimos y 28.2% reportó un ingreso inferior a 2 salarios mínimos.

MEDIDAS DE CALIDAD DE VIDA

SF-36.

Para cada escala del Cuestionario de Salud Forma Corta 36 se examinó su consistencia interna. Ésta fue buena con coeficientes α de Cronbach comprendidos entre 0,72 y 0,89. Todas las escalas cumplieron con lo requerido para comparaciones de grupo ($\alpha \geq 0,70$). Las medias y desviaciones estándares de todas las dimensiones del SF-36 agrupadas por facul-

tad se muestran en la Tabla I. Para ambos grupos, como era de esperarse, las puntuaciones más altas correspondieron a la dimensión de función física. Las puntuaciones más bajas correspondieron a las dimensiones de *rol* emocional y vitalidad. En todas las dimensiones, excepto *rol* emocional y salud mental, los estudiantes de Arquitectura obtuvieron mayores puntuaciones que los estudiantes de Farmacia.

Tabla I

Media (DE) de las dimensiones del cuestionario de salud SF-36 agrupada por Facultad mostrando las diferencias estadísticas entre los grupos

Escala del SF-36	Farmacia	Arquitectura	Total	Valor p
Función física	91,84 (10,48)	94,92 (7,51)	93,19 (9,39)	0,049
Papel físico	57,24 (40,79)	74,58 (30,96)	64,81 (37,69)	0,006
Dolor corporal	70,05 (22,00)	79,12 (20,40)	74,01 (21,71)	0,016
Salud general	68,92 (19,35)	73,34 (17,69)	70,85 (18,70)	0,174
Vitalidad	50,66 (22,46)	63,05 (16,06)	56,07 (20,79)	0,001
Función social	68,25 (23,04)	79,45 (20,47)	73,15 (22,57)	0,003
Papel emocional	50,00 (40,18)	58,62 (39,64)	53,73 (40,05)	0,218
Salud mental	63,31(19,37)	66,91 (16,95)	64,89 (18,37)	0,260

DE= Desviación estándar

EQ-5D.

En la Tabla II, se muestra la proporción de estudiantes que reportan problemas para cada dimensión del EQ-5D. Las dimensiones en las cuales se reportaron más problemas fueron la de dolor/malesstar y ansiedad/depresión. La dimensión en la cual se reportó menos problemas fue la de movilidad. Mediante la prueba de Chi cuadrado se compararon las proporciones del reporte problemas en cada una de las dimensiones del EQ-5D por los estudiantes agrupados de acuerdo a la facultad donde estudian (Tabla III). Una proporción estadísticamente mayor de estudiantes de Farmacia reportó problemas en sus actividades cotidianas que los estudiantes de Arquitectura (Chi cuadrado 6,980; $gl=1$; $p=0,008$). No hubo diferencias en la proporción de estudiantes que reportaron problemas en las dimensiones de movilidad, cuidado personal, dolor/malesstar y ansiedad/depresión. La media del estado general de salud autovalorado por medio de la EQ VAS es de 76,67 (desviación estándar 16,46, rango 70) y no difirió entre los dos grupos de estudiantes ($t=0,949$; $p=0,344$).

APOYO SOCIAL PERCIBIDO

En la Tabla IV, se muestran los promedios, desviaciones estándar, rangos y coeficientes alfa de Cronbach de las escalas de la Lista de Evaluación del Apo-

Tabla II

Proporción de estudiantes que reportan problemas por dimensión del EQ-5D (N=136)

Dimensión	Sin problemas	Con problemas
Movilidad	99,1	0,89
Cuidado personal	94,1	5,9
Actividades cotidianas	73,3	26,7
Dolor/Malestar	57,0	43,0
Ansiedad/Depresión	57,8	42,2

Tabla III

Comparación del número de estudiantes que reportan o no problemas en las dimensiones del EQ-5D agrupados de acuerdo a la Facultad

Dimensión del EQ-5D	Farmacia	Arquitectura	Chi cuadrado Grados de libertad Valor de p
Movilidad			1,873 1 0,171
Sin problemas	67	56	
Con problemas	9	3	
Cuidado personal			3,365 1 0,067
Sin problemas	69	58	
Con problemas	7	1	
Actividades cotidianas			6,980 1 0,008
Sin problemas	49	59	
Con problemas	27	9	
Dolor/malesstar			1,377 1 0,241
Sin problemas	40	37	
Con problemas	36	22	
Ansiedad/depresión			1,046 1 0,306
Sin problemas	41	37	
Con problemas	35	22	

Tabla IV

Estadística descriptiva y fiabilidad de consistencia interna (α de Cronbach) de la lista de evaluación interpersonal

Escala	Nº Items	α de Cronbach	Promedio (DE)
Apoyo material	10	0,72	78,17 (13,89)
Apoyo de evaluación	10	0,77	80,1 (13,36)
Apoyo emocional	20	0,84	78,90 (11,05)
Apoyo social total	40	0,90	79,04 (10,85)

DE = Desviación estándar

yo Interpersonal. La fiabilidad de consistencia interna de todas las subescalas de apoyo social fue buena.

Los coeficientes α de Cronbach oscilaron entre 0,72 y 0,84. La fiabilidad de consistencia interna de la escala total de apoyo social percibido fue 0,90.

Mediante la prueba *t de student* se comparó la media obtenida para cada tipo de apoyo social total entre los estudiantes que reportaban problemas con la media obtenida para los estudiantes que no reportaban problemas. No se encontró asociación entre ninguno de los tipos de apoyo social y las dimensiones de movilidad, cuidado personal y actividades cotidianas. Los estudiantes que reportaban problemas en las dimensiones de dolor/malestar y ansiedad/depresión obtuvieron puntuaciones significativamente más bajas en el apoyo social que los estudiantes que no reportaban problemas en estas dimensiones (Tabla V).

Tabla V

Comparación del promedio de cada tipo de apoyo social en las dimensiones del EQ-5D entre los estudiantes universitarios agrupados de acuerdo al reporte o no de problemas

Dimensión del EQ-5D	Apoyo tangible	Apoyo de evaluación	Apoyo emocional	Apoyo social total
Movilidad				
Sin problemas	78,48	80,29	79,30	79,34
Con problemas	75,00	79,40	74,79	76,00
Valor T	0,827	0,218	1,355	1,019
Valor p	0,414	0,814	0,262	0,359
Cuidado personal				
Sin problemas	78,20	80,29	79,06	79,17
Con problemas	76,17	78,82	76,40	76,95
Valor T	0,418	0,301	0,657	0,561
Valor p	0,676	0,764	0,512	0,576
Actividades cotidianas				
Sin problemas	79,39	81,62	80,77	80,64
Con problemas	74,83	76,31	73,75	74,66
Valor T	1,698	2,066	3,396	2,908
Valor p	0,092	0,041	0,001	0,004
Dolor/malestar				
Sin problemas	79,95	83,01	80,89	81,19
Con problemas	75,81	76,49	76,25	76,20
Valor T	1,727	2,993	2,466	2,705
Valor p	0,086	0,005	0,015	0,008
Ansiedad/depresión				
Sin problemas	82,93	83,69	82,10	82,71
Con problemas	71,65	75,44	74,52	74,03
Valor T	5,068	3,707	4,180	4,976
Valor p	0,000	0,000	0,000	0,000

Para el grupo completo de estudiantes y para los estudiantes agrupados por facultades se estimaron las asociaciones entre apoyo social percibido y las ocho dimensiones del SF-36 y la medida del estado general de salud medido utilizando la escala visual analógica del EQ-5D mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson. Como los resultados entre los tres grupos no difirieron notablemente en la Tabla VI se muestran los resultados para el grupo completo de estudiantes. Como se observa en dicha tabla, todas las subescalas de apoyo social se correlacionaron significativamente en forma positiva con todas las escalas del Cuestionario de Salud SF-36 y con la escala visual analógica del EQ-5D.

Tabla VI

Coefficientes de correlación de Pearson entre las medidas de calidad de vida y apoyo social percibido

Medida de calidad de vida	Apoyo material	Apoyo de evaluación	Apoyo emocional	Apoyo social total
SF-36 Función física	0,187*	0,187*	0,311**	0,276**
SF-36 Papel físico	0,290**	0,218*	0,228**	0,276**
SF-36 Dolor corporal	0,180*	0,176*	0,208*	0,214*
SF-36 Salud general	0,335**	0,320**	0,468**	0,443**
SF-36 Vitalidad	0,260**	0,252**	0,338**	0,326**
SF-36 Función social	0,413**	0,345**	0,461**	0,473**
SF-36 Papel emocional	0,282**	0,251**	0,289**	0,314**
SF-36 Salud mental	0,431**	0,452**	0,527**	0,545**
EQ VAS	0,341**	0,369**	0,421**	0,436**

*p<0,05; **p<0,01

ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE

El análisis de regresión múltiple fue utilizado para modelar, por separado, la puntuación de cada escala del Cuestionario de Salud SF-36 y la EQ VAS del EQ-5D usando como variables independientes: edad, género, ingreso familiar alto y apoyo social total. La edad no estuvo asociada de forma significativa a ninguna de las dimensiones de calidad de vida, en consecuencia, para obtener un modelo predictivo más

sencillo, esta variable fue eliminada y los modelos fueron especificados de nuevo usando como variables independientes: género, ingreso familiar alto y apoyo social total. En la Tabla VII, para cada modelo de regresión se muestran los coeficientes β obtenidos para cada predictor y los valores de R^2 obtenidos, los cuales son una medida de la proporción de la varianza en la variable dependiente que es explicada por el modelo de regresión. Todos los modelos fueron significativos (valores F entre 4,054 y 24,043). Los modelos explicaron entre 8,6 y 35,7% de la varianza en las diferentes dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud. Para todas las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud y para la medida del estado general de salud medido utilizando la escala visual analógica del EQ-5D, el apoyo social explicó una parte significativa de la varianza por encima de la explicada por las otras variables en el modelo. El mayor impacto del apoyo social fue en el área de la salud mental, lo que concuerda con lo reportado por otros autores que han encontrado que las puntuaciones totales de la Lista de Evaluación del Apoyo Interpersonal se correlacionan en forma consistente con un decremento en la sintomatología psicológica pero no, en forma consistente, con los síntomas somáticos (Cohen, 1988). Controlando el efecto de las otras variables incluidas en el modelo, el individuo de género masculino estuvo asociado con una mejor calidad de vida en las dimensiones de *rol* físico, vitalidad, función social, *rol* emocional y salud mental. Controlando el efecto de las otras variables incluidas en el modelo, el pertenecer a un grupo familiar con un ingreso mensual familiar alto estuvo asociado con una mejor calidad de vida en las dimensiones de papel físico y salud mental.

Discusion

En el presente estudio se examinó la calidad de vida de estudiantes de Farmacia en Caracas utilizando dos cuestionarios genéricos: el SF-36 y el EQ-5D. Con el SF-36 encontramos que las puntuaciones más altas correspondieron a la dimensión de función física y con el EQ-5D la dimensión en la cual la menor proporción de los estudiantes reportó problemas fue la dimensión de movilidad. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en estudios previos y no son sorprendentes ya que el estudio involucró a una población de sujetos jóvenes y saludables (Bastardo, 2011). Para el SF-36, las puntuaciones más bajas correspondieron a las dimensiones de *rol* emocional y vitalidad mientras que para el EQ-5D los mayores problemas fueron reportados para las dimensiones correspondientes a dolor/malestar y ansiedad/depresión. En relación a estos hallazgos no hay concordancia

Tabla VII

Resultados^a de los análisis de regresión múltiple usando la puntuación de cada medida de calidad de vida como variable dependiente y apoyo social, edad, género e ingreso mensual alto como variables independientes

Medida de calidad de vida	Apoyo social total	Género	Ingreso mensual	Valor F	R ² (Adj.)
SF-36 Función física	0,288**	0,086	0,020	4,054	0,086
SF-36 Papel físico	0,315**	0,170*	0,162*	6,991	0,139
SF-36 Dolor corporal	0,245**	0,143	0,058	3,579	0,076
SF-36 Salud general	0,464**	0,093	0,097	11,928	0,216
SF-36 Vitalidad	0,364**	0,288**	0,114	11,454	0,191
SF-36 Función social	0,502**	0,151*	0,096	15,392	0,262
SF-36 Papel emocional	0,358**	0,209**	0,121	8,739	0,169
SF-36 Salud mental	0,583**	0,172*	0,143*	24,043	0,357
EQ VAS	0,442**	0,072	0,029	10,250	0,194

^aCoficiente β , ^bComparado con individuo con ingreso familiar mensual bajo, **p<0,001; * p<0,05.

entre los dos instrumentos utilizados en relación a la dimensión dolor. En caso del SF-36, el dolor fue la dimensión donde se obtuvo la segunda mejor puntuación entre ocho dimensiones mientras que con el EQ-5D, el dolor fue de las cinco las dimensiones evaluadas, la dimensión en la cual los estudiantes en mayor proporción reportaron problemas. Esto podría explicarse ya que al tener el SF-36 un número mayor de dimensiones que incluyen algunas que son muy relevantes para los jóvenes como son las correspondientes a las actividades sociales y a la afectación del *rol* desempeñado por problemas emocionales, la dimensión dolor se hace menos relevante para esa población. Otra explicación para este hallazgo sería la diferencia en la operacionalización de las variables; mientras que en el SF-36, la dimensión de dolor corresponde al dolor corporal, en el EQ-5D el dolor está asociado a malestar.

Los resultados del estudio revelan diferencias en calidad de vida entre los estudiantes de Farmacia y Arquitectura. Para todas las dimensiones de calidad

de vida que contempla el SF-36, con excepción de salud general, papel emocional y salud mental, los estudiantes de Arquitectura obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que los estudiantes de Farmacia. Los estudiantes de Arquitectura también reportaron problemas en las dimensiones de cuidado personal y actividades cotidianas en proporciones significativamente menores que los estudiantes de Farmacia. Esto podría explicarse por la mayor proporción de estudiantes varones en Arquitectura ya que en estudios previos ha sido demostrada una diferencia por género en calidad de vida que favorece a los hombres (Dunn y col., 2004; Bastardo, 2011).

En el presente estudio, al igual que un estudio previo (Bastardo, 2011) el cual examinó el estado de salud de estudiantes de Farmacia en Venezuela, usando el Cuestionario de Salud Forma Corta 36, se encontró que en jóvenes estudiantes en Venezuela la calidad de vida está afectada en sus aspectos emocionales y psicológicos ya que las dimensiones de rol emocional y salud mental las puntuaciones obtenidas son considerablemente bajas. También una gran proporción de ellos reporta problemas de ansiedad y depresión. Estos resultados concuerdan con estudios que han demostrado que los estudiantes universitarios en general (Dyrbye y col., 2007; Li y col., 2008; Yussuf y col., 2013) y los estudiantes de Farmacia, en particular, presentan grados elevados de distres psicológico (Marshall y col., 2008; Hirsch y col., 2009; Frick y col., 2011).

Los resultados de este estudio muestran una asociación positiva, estadísticamente significativa, entre el apoyo social y la calidad de vida relacionada con la salud en una muestra de estudiantes universitarios de Farmacia y Arquitectura en Caracas. En los análisis de dos variables, los tres tipos de apoyo social examinados –tangible, de evaluación y emocional– se correlacionaron significativamente en forma positiva con todas las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud. En los análisis que evalúan simultáneamente el efecto de múltiples variables, el apoyo social total explicó, controlando el efecto de las otras variables en el modelo, una parte significativa de la varianza en todos los dominios de la calidad de vida relacionada con la salud. Controlando el efecto de los otros factores incluidos en el modelo, el apoyo social fue el único factor que tuvo un impacto positivo sobre las dimensiones de función física, dolor corporal, salud general y sobre el estado general de salud medido utilizando tanto el SF-36 como la escala visual analógica del EQ-5D. Aunque el diseño transversal del estudio no permite hacer inferencia en cuanto a la causalidad, los hallazgos se suman a los aportados en otros estudios que han encontrado

una asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el apoyo social tanto en Venezuela (Bastardo y Kimberlin, 2000) como en otros países (Aalto y col., 1997; Koukouli y col., 2002) y enfatizan la importancia de considerar los factores psicosociales cuando se desea evaluar la calidad de vida en cualquier de población.

Como los resultados de este estudio muestran, la calidad de vida de los estudiantes en Venezuela, particularmente la relacionada con aspectos emocionales y mentales, requiere ser estudiada con mayor atención. Efectivamente, se demuestra que el apoyo social es un determinante importante de la calidad de vida, por lo que deberían realizarse otras investigaciones para definir de una manera más precisa la naturaleza de esta asociación utilizando diseños longitudinales y controlando el efecto de otras variables que pudieran aportar explicaciones alternativas a estos hallazgos, tales como sería la depresión y el estrés.

Este estudio presenta varias limitaciones que deben tomarse en cuenta cuando se evalúen los resultados obtenidos. En primer lugar, el estudio utilizó una muestra al azar de estudiantes de las facultades de Farmacia y Arquitectura de la Universidad Central de Venezuela, en Caracas. De modo que los resultados del mismo no pueden ser generalizados a los estudiantes de las otras facultades de Farmacia y Arquitectura de otras universidades o regiones de Venezuela. En segundo lugar, aunque el estudio muestra que existe una asociación positiva, estadísticamente significativa, entre la calidad de vida relacionada con la salud y el apoyo social percibido, su diseño transversal no permite concluir acerca de la dirección de la asociación o de la causalidad de la misma. A pesar de esas limitaciones, los resultados del estudio muestran que es posible usar el Cuestionario de Salud SF-36, el Cuestionario Europeo de Calidad de Vida EQ-5D y la Lista de Evaluación del Apoyo Interpersonal para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud y el apoyo social que perciben disponer los estudiantes en Venezuela, y que una asociación positiva estadísticamente significativa existe entre esos conceptos en la muestra de jóvenes que participaron en el estudio.

Conclusiones

En conclusión, la calidad de vida relacionada con la salud de estudiantes de Farmacia y Arquitectura en Venezuela evaluada usando el cuestionario de salud SF-36 y el EQ-5D está asociada en forma positiva en todas sus dimensiones a la percepción de los estudiantes de la disponibilidad de apoyo social. Los hallazgos de este estudio contribuyen a identificar un subgrupo de la población estudiantil cuya calidad

de vida está comprometida en los aspectos emocionales y psicológicos; esto debería llamar la atención de las autoridades universitarias quienes deberían propiciar la implementación de intervenciones para la promoción de la salud de estos jóvenes estudiantes.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado con el financiamiento del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela y quedó registrado con el número PI-00-7050-2007. La autora agradece a los Bachilleres Gerardo Parra y Franklin Mendoza quienes colaboraron con la colección y transcripción de los datos del presente trabajo.

Referencias bibliográficas

- Aalto AM, Uutela A, Aro AR. 1997. Health-related quality of life among insulin-dependent diabetics: disease-related and psychosocial correlates. *Patient Educ Counsel* 30: 215-225.
- Alonso J, Prieto L, Antó JM. 1995. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): Un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clín (Barcelona)* 104: 771-776.
- Andrews FM, Withey SB. 1976. Social indicators of well-being: Americans perceptions of life quality. Plenum Press, New York.
- Assaf AM. 2013. Stress-induce immune-related diseases and health outcomes of pharmacy students: A pilot study. *Saudi Pharm J* 21: 35-44.
- Barrón López de Roda A, Chacón Fuertes F. 1992. Apoyo social percibido: su efecto protector frente acontecimientos vitales estresantes. *Rev de Psi Soc* 7(1): 53-59.
- Bastardo YM, Kimberlin CL. 2000. Relationship between quality of life and social support in HIV-infected persons in Venezuela. *AIDS Care* 12(5): 673-684.
- Bastardo YM. 2011. Health status and health behaviors in Venezuelan pharmacy students. *Value in Health* 14 (5 Suppl 1): S122-125.
- Berkman LF, Syme S. 1979. Social networks, host resistance, and mortality: A nine year follow-up study of Alameda County residents. *Am J Epidemiol* 109: 186-204.
- Campbell A. 1981. The sense of well-being in America: recent patterns and trends. McGraw Hill, New York.
- Cohen S, Mermelstein R, Kamarck T, Hoberman HM. 1985. Measuring the functional component of social support. En: Sarason IR, Sarason BR, (eds). *Social support: Theory, research and application*. Martines Nijhoff, Hague. pp. 73-94.
- Cohen S. 1988. Review: Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol* 7: 269-297.
- DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. 2006. Mortality prediction with a single general self-rated health question. A Meta-Analysis. *J Gen Intern Med*. 20: 267-275.
- Diehr P, Williamson J, Patrick DL, Bild DE, Burke GL. 2001. Patterns of self-rated health in older adults before and after sentinel health events. *J Am Geriatr Soc*. 49(1): 36-44.
- Dunn JR, Walker JD, Graham J, Weiss CB. 2004. Gender differences in the relationship between housing, socioeconomic status, and self-reported health status. *Rev Environ Health* 19: 177-195.
- Dyrbye LN, Thomas R, Eacker A, Harper W, Massie Jr S, Power DV, Huschka M, Nocotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. 2007. Race, ethnicity, and medical student well-being in the United States. *Arch intern Med* 167(19): 2103-2109.
- EuroQol Group. 1990. EuroQol a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy* 16: 199-208.
- Failde II, Soto MM. 2006. Changes in health-related quality of life 3 months after an acute coronary syndrome. *BMC Public Health* 6: 18.
- Flanagan JC. 1978. A research approach to improving our quality of life. *Am Psychol* 33: 138-143.
- Frick LJ, Frick JL, Coffman RE, Dey S. 2011. Student stress in three-year Doctor of Pharmacy program using a mastery learning educational model. *Am J Pharm Edu* 75(4): 64.
- Fryback DG, Dunham NC, Palta M, Hanmer J, Buechner J, Cherepanov D, Herrington SA, Hays RD, Kaplan RM, Ganiats TG, Feeny D, Kind P. 2007. U.S. Norms for six generic health-related quality of life indexes from the national health measurement study. *Med Care* 45(12): 1162-1170.
- Funch DP, Marshall J. 1983. The role of stress, social support and age in survival from breast cancer. *J Psychosom Res* 27: 77-83.
- Hays RD, Hahn H, Marshall G. 2002. Use of the SF-36 and other health-related quality of life measures to assess persons with disabilities. *Arch Phys Med Rehabil* 83(12 Suppl 2): S4-9.
- Hemingway H, Nicholson A, Stafford M, Roberts R, Marmot M. 1997. The impact of socioeconomic status on health functioning as assessed by the SF-36 questionnaire: The Whitehall II Study. *Am J Public Health* 87: 1484-1490.
- Hirsch JD, Do AH, Hollenbach KA, Manoguerra AS, Adler DS. 2009. Students' health-related quality of life across the preclinical pharmacy curriculum. *Am J Pharm Educ* 73(8): 147.
- House JS. 1981. *Work Stress and social support*. Addison Wesley, Reading, Ma.
- Idler EL. 1993. Age differences in self-assessment of health: Age changes, cohort differences, or survivorship? *J Gerontol* 48: S289-300.
- Koukoulis S, Vlachonikolis IG, Philalithis A. 2002. Social-demographic factors and self-reported functional status: the significance of social support. *BMC Health Service Research* 2: 20.
- Li H, Li W, Lui Q, Zhao A, Prevatt F, Yang J. 2008. Variables predicting the mental health of Chinese college students. *Asian J Psychiatry* 1: 37-41.
- Mandzuk LL, Mac Millan DE. 2005. A concept analysis of quality of life. *J Orthopaedic Nurs* 9: 12-18.
- Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. 2008. Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. *Am J of Pharm Edu* 72 (6)137.
- Mossey JM, Shapiro E. 1982. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 72: 800-808.

- Nunnally JC. 1978. *Psychometric Theory*. 2nd ed. McGraw-Hill, New York.
- Organización Mundial de la Salud 1946. Definición de Salud de la OMS, Preámbulo de la Constitución de Organización Mundial de la Salud adoptada por la Conferencia Internacional de Salud, Nueva York, 19-22 Junio de 1946; firmada el 22 de julio cd 1946 por los representantes de 61 Estados (Registros Oficiales de la Organización Mundial de la Salud, no. 2, p. 100) entró en vigor el 7 Abril 1948.
- Robert SA, Cherepanov D, Palta M, Dunham NC, Feeny D, Fryback DG. 2009. Socioeconomic status and age variations in health-related quality of life: Results from the national health measurement study. *J Gerontol Soc Sci* 64(3): 378-389.
- Sarason BR, Shearin EN, Pierce GR, Sarason IG. 1987. Interrelations of social support measures: theoretical and practical implications. *J Pers Soc Psychol* 52: 813-832.
- Saupe R, Nietche EA, Cestari ME, Giorgi MD, Krahl M. 2004. Qualidade de vida dos acadêmicos de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 12(4): 636-642.
- Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC, Gottheil E. 1989. Effects of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet* 2: 888-891.
- Vaez M, Laflamme L. 2003. Health Behaviors, self-rated health and quality of life at university: a study among Swedish first-year university students. *J Am Coll Health* 51: 156-162.
- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandet, B. 1993. *SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide*. New England Medical Center. The Health Institute, Boston.
- Yussuf AD, Issa BA, Ajiboye PO, Buhari OIN. 2013. The correlates of stress, coping styles and psychiatric morbidity in the first year of medical education at a Nigerian University. *Afr J Psychiatry* 16: 206-215.