

Calidad de vida en pacientes diabéticos a través del uso de la escala DQOL. Hospital Militar Regional de Puebla, 2012

Gabriel Miranda Nava,* Erika Berenice Villegas Aguirre,** Flora Isabel Plata Rendón**

RESUMEN

Antecedentes: La calidad de vida tiene distintos significados para cada persona, lo que refleja los diversos conocimientos, experiencias y valores individuales. El tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 tiene como uno de sus objetivos mejorar la calidad de vida de los pacientes; por ello, es importante evaluar si esta meta es alcanzada. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Hospital Militar Regional de Puebla. **Método:** Se realizó un estudio experimental en 102 pacientes, aplicándose la escala «Diabetes Quality of Life» para determinar la calidad de vida. Para describir los datos se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, así como distribución de frecuencias. La prueba exacta de Fisher se empleó para probar diferencias en las variables categóricas entre grupos de intervención. Para comparaciones de los puntajes promedio alcanzados por los participantes en la escala *Diabetes Quality of Life* y sus respectivas dimensiones, se utilizó la prueba T-Student para muestras pareadas. **Resultados:** El 89.2% (n = 91) de un total de 102 participantes fue del género femenino. Dentro del análisis se destacó la reducción en el puntaje de cada componente y de manera global, en comparación con la aplicación inicial de la escala, lo que implica una mejora en la percepción de la calidad de vida de los participantes del estudio. **Conclusiones:** En este trabajo se observó que la escala *Diabetes Quality of Life* puede ser confiable para ser utilizada clínicamente con pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 para identificar y evaluar su calidad de vida, haciendo conciencia sobre su padecimiento y logrando así una adecuación oportuna del tratamiento e intervención nutricional y multidisciplinaria.

Palabras clave: Diabetes mellitus, calidad de vida, bienestar.

Nivel de evidencia: II

Quality of life in diabetic patients using the DQOL scale. Regional Military Hospital of Puebla, 2012

ABSTRACT

Background: Quality of life has different meanings to different people, which reflects the diverse knowledge and experiences. One of the objectives of the treatment of type 2 diabetes is to improve the quality of life of patients, which is why it is important to assess whether this goal is achieved. **Objective:** To evaluate the quality of life of patients with type 2 diabetes attending the Regional Military Hospital of Puebla. **Method:** We conducted an experimental study in 102 patients, applying the *Diabetes Quality of Life* scale to determine their quality of life. To describe the data we used measures of central tendency and dispersion, and frequency distribution. Fisher's exact test was used to test differences in categorical variables between the intervention groups. For comparisons of mean scores achieved by the participants in the *Diabetes Quality of Life* scale and their dimensions, we used Student *t* test for paired samples. **Results:** 89.2% (n = 91) out of a total of 102 participants were female. All analyzed groups showed reductions in the score for each component of the scale and globally, which implies an improvement in their perception of their quality of life. **Conclusions:** The *Diabetes Quality of Life* scale can be clinically used to identify and evaluate the quality of life of diabetic type 2 patients; it can also be used to make them aware of their illness and to achieve an adequate nutritional and multidisciplinary treatment goal.

Key words: Diabetes mellitus, quality of life, welfare.

Level of evidence: II

Correspondencia: Gabriel Miranda Nava
Sierra Vertientes Núm. 126,
Col. Valle Don Camilo, 50140, Toluca, Edo. Méx.
Tel. 0772 2277 3943
E-mail: drgabrielmiranda@hotmail.com

Abreviaturas:

DM = Diabetes mellitus.
DQOL = *Diabetes Quality of Life*.
SF-36 = *Short Form-36 Health Survey*.

* Neurólogo Adscrito al Centro Médico ABC. Maestro en Salud Pública.

** Licenciada en Nutrición. Universidad Autónoma del Estado de México.

Recibido para publicación: 13/05/2016. Aceptado: 14/11/2016.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

INTRODUCCIÓN

La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud ha adquirido cada vez más importancia en la práctica de la medicina como indicador de la calidad de variados y diferentes tratamientos y sus resultados. Se considera la calidad de vida relacionada con la salud como un constructo basado en la calidad de vida de la persona del impacto que tiene la enfermedad o tratamiento en su capacidad para vivir una vida satisfactoria.¹ Es el espacio entre la expectativa y la experiencia de salud que vive el paciente, manifestado en la valoración que asigna a su bienestar físico, emocional, funcional, social y espiritual luego del diagnóstico y tratamiento. Incluye una diversidad de componentes que pueden expresarse de manera diferente según la percepción subjetiva de cada paciente.² La calidad de vida tiene distintos significados para cada uno de nosotros, y refleja los diversos conocimientos, experiencias y valores individuales. Para algunos, puede estar basada en la armonía de una vida familiar, y para otros, en un sentido espiritual.³ Para los que padecen alguna enfermedad, la calidad de vida se centra en su dolencia y las consecuencias de ésta. Ha sido conceptualizada como un constructo multidimensional subjetivo, de acuerdo con la valoración que el paciente expresa en relación con diferentes aspectos de su vida. En el área de la salud, el concepto de «calidad de vida» surge de la definición de salud propuesta por la Organización Mundial de la Salud en 1945: «La salud es un estado de completo bienestar físico, psíquico y social, y no únicamente la ausencia de enfermedad».⁴

A partir de este concepto, adquiere mayor relevancia cómo se siente el paciente y no tanto cómo cree el médico que debe sentirse según las medidas clínicas habitualmente utilizadas para evaluar resultados en salud. Concretamente, cuando los pacientes son tratados por patologías crónicas o enfermedades graves que amenazan la vida, el tratamiento debe ser calificado en términos de si es más o menos probable conseguir una vida digna de ser vivida tanto en aspectos sociales y psicológicos como en aspectos físicos.⁵

La calidad de vida relacionada con la salud puede definirse como el valor asignado a la duración de la vida, modificado por la oportunidad social, la percepción, el estado funcional y la disminución provocada por una enfermedad, accidente, tratamiento o política.⁶

En términos generales, existen dos tipos de evaluación de este concepto: las medidas generales y las específicas. Las medidas generales se han desarro-

llado con la finalidad de evaluar el funcionamiento de personas con diversas enfermedades, y son útiles para estudios en donde se comparan diferentes poblaciones. Sin embargo, algunos investigadores han sugerido que son menos sensibles a los cambios en el funcionamiento en comparación con las medidas específicas que se diseñan para evaluar características de una enfermedad o población particular.⁷

La evaluación ideal de calidad de vida incorpora ambos tipos de medidas.

El desarrollo de instrumentos de evaluación de la calidad de vida específicos para diabetes mellitus (DM) es francamente reciente. Por esta razón, no hay todavía un cuerpo consistente de información acerca de este aspecto de la DM o su tratamiento. En términos generales, se conoce a la fecha que los sujetos con diabetes de ambos tipos experimentan un decremento importante en su calidad de vida en comparación con sujetos sanos, por lo que aumenta la severidad de las complicaciones médicas de la enfermedad e influye en el control metabólico del paciente.⁸

La primera forma de evaluación específica de la DM fue desarrollada en 1988 por el grupo de investigación de control de la diabetes y complicaciones inherentes para evaluar la calidad de vida relacionada con los tratamientos intensivos de la enfermedad. Esta medida se conoce como *Diabetes Quality of Life* (DQOL, por sus siglas en inglés).⁹

La DM comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina.¹⁰ Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándares de glucosa, e incluso, en ayunas, conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina.¹¹

La DM es un desorden del metabolismo, el proceso que convierte el alimento que ingerimos en energía. La insulina es el factor más importante en este proceso. Durante la digestión se descomponen los alimentos para crear glucosa, la mayor fuente de combustible para el cuerpo. Esta glucosa pasa a la sangre, donde la insulina le permite entrar en las células¹² (la insulina es una hormona segregada por el páncreas, una glándula grande que se encuentra detrás del estómago). En personas con DM, uno de dos componentes de este sistema falla: el páncreas no

produce insulina o produce poca (tipo I), o las células del cuerpo no responden a la insulina que se produce (tipo 2).

La DM incluye un problema heterogéneo de patologías cuya característica común es la elevación de la glucosa en sangre causada por un defecto (completo o no) en la síntesis, secreción y/o acción de la insulina.¹² La importancia sanitaria de la DM deriva de su magnitud (ya que es la enfermedad endocrina más frecuente), su trascendencia (asociada a una mayor morbimortalidad), su coste (individual y social) y sus posibilidades de control, prevención y complicaciones.¹³

En México, la DM tipo 2, clasificada dentro de las denominadas enfermedades crónico-degenerativas, es una de las principales causas de morbimortalidad asociada con el actual modelo económico y social, con serias repercusiones en el estilo de vida; sus indicadores se observan en la alimentación, el manejo del estrés y el sedentarismo, entre otros.¹⁴

La DM es una enfermedad crónica con varias implicaciones en la vida diaria de las personas diagnosticadas con ella.¹² Los profesionales de la salud tienen el deber de monitorizar el control de la diabetes mellitus para asegurar que la efectividad del tratamiento prescrito alcanza su potencial. Si el tratamiento óptimo es usado correctamente por el paciente, debería alcanzar un mejor control glucémico, que no necesariamente implica que existirá un aumento en su calidad de vida. Aun así, cualquier objetivo debe ser periódicamente evaluado para guiar a los facultativos a apuntar mejor sus intervenciones.¹⁵

Este padecimiento afecta actualmente a más de 366 millones de personas en el mundo y se espera que alcance los 540 millones en 2025. La mayoría de los casos se presentan en países en vías de desarrollo.¹⁶ La epidemia de DM es reconocida por la Organización Mundial de la Salud como una amenaza mundial. En 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la diabetes; de ellas, alrededor de 80% ocurrieron en países de ingresos bajos o medios, que en su mayoría se encuentran menos preparados para enfrentar esta epidemia.¹⁷

De conformidad con la información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, la prevalencia aumentó a 14%, lo que representa un total de ocho millones de personas con DM; en la población urbana, la prevalencia fue significativamente mayor.¹⁸

En México, la DM ocupa el primer lugar en número de defunciones por año, tanto en hombres como en mujeres; las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos, con más de 70

mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales. Cabe señalar que según la Dirección General de Información en Salud, en 2007 hubo un número mayor de defunciones en el grupo de las mujeres (37,202 muertes) comparado con el de los hombres (33,310), con una tasa 69.2 por 100,000 habitantes en mujeres y de 64 en hombres, diferencias importantes a considerar en las acciones preventivas, de detección, diagnóstico y tratamiento de este padecimiento.¹⁹

La DM no es un factor de riesgo cardiovascular: es un equivalente de enfermedad cardiovascular debido a que el riesgo de sufrir un desenlace de ese tipo es igual al de la cardiopatía isquémica.¹⁹ Cada hora se diagnostican 38 nuevos casos de DM y cada dos horas mueren cinco personas a causa de complicaciones originadas por esta patología; de cada 100 pacientes con DM, 14 presentan alguna complicación renal. El 30% de los problemas de pie diabético termina en amputación; uno de cada cinco pacientes con DM tipo 2, desarrollan ceguera. México ocupa el décimo lugar en DM mundial y se estima que para 2030 ocupará el séptimo puesto. La población de personas con DM fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 10.1% en personas entre 20 y 79 años).^{19,20}

La escala DQOL se desarrolló con el propósito de medir la calidad de vida de los pacientes con DM. La escala DQOL versión en español está compuesta por 46 ítems que forman cinco dimensiones:⁹

- Satisfacción (15 ítems).
- Impacto (20 ítems).
- Preocupación social/vocacional (siete ítems).
- Preocupación relativa a la diabetes (cuatro ítems).
- Bienestar en general.

Con este trabajo se podrá aportar más al conocimiento acerca de diversos ángulos del abordaje del paciente con diabetes mellitus, sobre todo el tema de la calidad de vida; dicho parámetro, de reciente creación, engloba los diferentes problemas de un paciente en una visión general, sobre todo en el flagelo de esta enfermedad de alta incidencia y prevalencia en nuestro país.

Otra escala es el cuestionario «Diabetes 39». Se diseñó para medir la calidad de vida en pacientes con DM tipos 1 y 2. Este instrumento fue seleccionado en 1997 para su validación en México debido a que es multidimensional y cubre aspectos de bienestar psicológico y funcionamiento social, entre otros (algunos instrumentos específicos son unidimensionales o se diseñaron para aplicarse exclusivamente en pacientes con alguno de los dos tipos de diabetes). Es un cues-

tionario que se centra en los pacientes diabéticos y en cuya elaboración participaron expertos de diversas disciplinas, así como sujetos con esta enfermedad; además, es relativamente corto, de autoadministración, y durante su construcción demostró tener elevada consistencia interna, así como validez de contenido y criterio (fue comparado con el cuestionario *Short Form- 36 Health Survey* (SF-36), que se considera el instrumento genérico de calidad de vida más relevante para los pacientes con diabetes). En la actualidad, se le estima como uno de los instrumentos específicos con mejor validez para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus y, en comparación con otros instrumentos específicos, las puntuaciones que otorga guardan la más alta correlación con las puntuaciones del SF-36. A pesar de estas características, no se conocen nuevos informes de su uso en poblaciones distintas a la de su validación inicial. También resta por medirse su reproducibilidad test-retest y determinar si se produce alguna correlación entre las calificaciones que otorga y los marcadores de control metabólico u otras variables clínicas. Este instrumento no ha sido validado en población mexicana.²¹

El cuestionario de salud SF-36 fue desarrollado a principios de los noventa en Estados Unidos para su uso en el estudio de los resultados médicos (*Medical Outcomes Study*, MOS).¹⁷ Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Ha resultado útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales.¹⁸ Sus buenas propiedades psicométricas, que han sido evaluadas en más de 400 artículos,¹⁹ y la multitud de estudios ya realizados, que permiten la comparación de resultados, lo convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de la calidad de vida relacionada con la salud.²²

El cuestionario SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios donde incluían 40 conceptos relacionados con la salud. Para crear el cuestionario, se seleccionó el mínimo número de conceptos necesarios para mantener la validez y las características operativas del test inicial. El cuestionario final cubre ocho escalas (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental), que representan

los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento.²³ Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas, pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36.²⁴

Objetivo: Debido que en nuestro medio no contamos con escalas significativas y de fácil aplicación que gradúen la calidad de vida de un paciente enfermo, en particular, del paciente diabético —que es un individuo con deterioro importante en su sintomatología, así como en sus funciones personales y sociales—, se hace necesario contar con un instrumento que nos ayude a determinar su calidad de vida.

La escala DQOL es la que da mayor claridad para tener un mejor panorama de la calidad de vida de los pacientes con DM tipo 2; es de fácil aplicación, lo que incrementa la posibilidad de que los pacientes accedan a formar parte del grupo de estudio. Por otra parte, también será de utilidad para determinar la mejora de dicha calidad de vida a través de las medidas de educación, al ir observando si el paciente puede romper sus paradigmas partiendo del diagnóstico situacional y mejorar su forma de enfrentar la enfermedad.

¿Cuál es la calidad de vida de los pacientes con DM tipo 2 antes y después de aplicar la escala *Diabetes Quality of Life* en el Hospital Militar Regional de Puebla?

La calidad de vida, para poder evaluarse, debe reconocerse en su concepto multidimensional, que incluye el estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y el empleo, así como la situación económica. Es por ello que la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar en lugar. Así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentado por las personas y representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del sentirse bien.¹

El uso de la escala DQOL nos ayuda a conocer todos aquellos aspectos psicoeducativos que acompañan a la enfermedad, a fin de alcanzar un mejor conocimiento de la misma que lleve a mejorar la calidad de vida de las personas con este padecimiento.

Debido a la alta incidencia de DM en nuestro país, las complicaciones y los altos gastos que genera tanto al paciente como a las instituciones, es importante

buscar medidas de apoyo para la población afectada que sean fáciles de comprender y aplicar, que motiven a los pacientes a mejorar su calidad de vida; en este caso, mediante orientación alimentaria, promocionar la importancia de la actividad física y promover el conocimiento de su enfermedad tanto a los pacientes como a sus familiares. La aplicación de la escala DQOL nos ayudará a tener claro el punto de donde se tiene que partir para llevar a cabo las medidas mencionadas.

MÉTODO

Se realizó un estudio transversal, retrospectivo, parcial y analítico sobre la calidad de vida de 102 pacientes con DM tipo 2 en un rango de edad de 31 a 72 años, que acudieron a la consulta externa en el Hospital Militar Regional de Puebla en el periodo de junio a noviembre de 2012; se aplicó la escala DQOL, la cual se desarrolló como uno de los primeros instrumentos de evaluación específica de la DM. Esta escala evalúa cinco dimensiones generales:

- a) Satisfacción con el tratamiento.
- b) Impacto del tratamiento.
- c) Preocupación acerca de los efectos futuros de la diabetes.
- d) Preocupación por aspectos sociales y vocacionales.
- e) Bienestar en general.

Los 46 reactivos de la escala DQOL se contestan en una escala de tipo Likert de cinco puntos. Se considera como una de las medidas de evaluación sobre la calidad de vida específica para DM más utilizadas con fines clínicos y de investigación.²⁵

Criterios de inclusión

- Pacientes de 31-72 años diagnosticados y tratados por DM tipo 2, que acudieron a la consulta externa en el servicio de Medicina Interna del Hospital Militar Regional de Puebla.
- Pacientes que firmaron la hoja de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 31 años y mayores de 72 años de edad.
- Todos aquellos pacientes que no cumplieran con el diagnóstico de DM tipo 2.
- Pacientes que rechazaron participar en dicho estudio.

Criterios de eliminación

No haber asistido a la cita de control para conocer el avance de su calidad de vida para pacientes con DM tipo 2.

Instrumento de investigación

Es un formato donde se registró la información del paciente; en él se especifica el diagnóstico, edad y género. Por políticas de privacidad de los pacientes del Hospital Militar Regional de Puebla, únicamente se incluyeron en la hoja epidemiológica los datos personales de los pacientes.

Se aplicó la escala DQOL en dos fases: la primera en el mes de agosto, y tres meses después, la segunda, para evaluar el resultado de la orientación alimentaria en la calidad de vida del paciente.

Desarrollo del proyecto

En la consulta externa del Servicio de Medicina Interna del Hospital Militar Regional de Puebla, se reunió a un grupo de pacientes diabéticos que acudieron regularmente a sus citas médicas; asimismo, se les informó sobre la realización de una investigación para determinar la calidad de vida en personas que sufren este padecimiento.

Se recabó información sobre los estudios de laboratorio recientes y se les entregó el formato de consentimiento informado para participar en dicho trabajo de investigación. Una vez cumpliendo con los criterios de inclusión, se aplicó por primera vez el instrumento de investigación, avisándoles que posteriormente se aplicaría nuevamente para identificar algún cambio significativo de mejora sobre su calidad de vida.

Se aplicó la escala DQOL al inicio en el mes de junio y al final en el mes de noviembre del año 2012; se realizó posteriormente el análisis comparativo de los rubros correspondientes de la versión en español del DQOL. La recopilación de datos se llevó a cabo en el Hospital Militar Regional de Puebla de junio a noviembre de 2012.

RESULTADOS

En el presente estudio participaron 102 pacientes con DM tipo 2. En el *cuadro I* se muestra la distribución de las características sociodemográficas; asimismo, se hace referencia al índice de masa corporal, obtenidos del expediente clínico de la población de estudio.

El promedio de edad de la población fue de 58 años \pm 10.8 años. La media del tiempo de evolución del diagnóstico de DM tipo 2 fue de 9.7 años \pm 7.08 años. El mayor porcentaje del grado de escolaridad del total de la muestra, sin distinción de género, fue para el nivel primaria, con el 49%, seguido con un 23.5% para el nivel de secundaria. El 68.6% de la muestra total refirió vivir con su pareja (casado o en unión libre), mientras que el 31.4% restante mencionó estar soltero, viudo o divorciado; solamente el 7.8% afirmó fumar; dentro del aspecto nutricional referido por los datos obtenidos del expediente clínico se obtuvo que el 44.1% presentó un índice de masa corporal con obesidad grado I y sólo 17.7%, índice de masa corporal de normalidad.

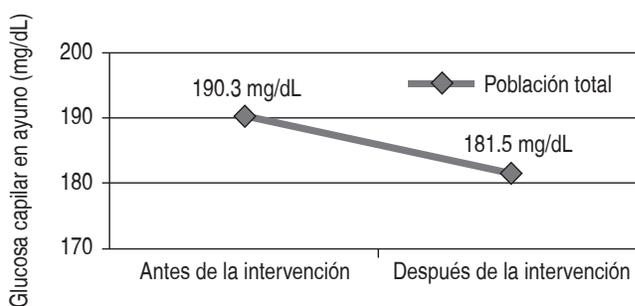
Cuadro I. Características sociodemográficas e índice de masa corporal en el estudio.

Variable	Total	
	IMC*	DE*
Edad (años)	58.0	10.8
Tiempo de evolución (años)	9.76	7.08
	n	%
Sexo		
Mujeres	91	89.3
Hombres	11	10.7
Escolaridad		
Ninguna	10	9.8
Preescolar	6	5.9
Primaria	50	49.0
Secundaria	24	23.5
Bachillerato	5	4.9
Carrera Técnica	7	6.9
Estatus de pareja		
Sin pareja	32	31.4
Con pareja	70	68.6
Religión		
Católica	102	100
Otras	0	0
Fuma		
No	94	92.2
Sí	8	7.8
IMC		
Normal	18	17.7
Sobrepeso	35	34.3
Obesidad	45	44.1
Sin datos registrados de IMC	4	3.9
Acude a consulta desde el diagnóstico	95	93.1
Realiza alguna actividad laboral	52	51.0

IMC* = Promedio de índice de masa corporal. DE* = Desviación estándar.
Fuente: Hoja de recolección de datos.

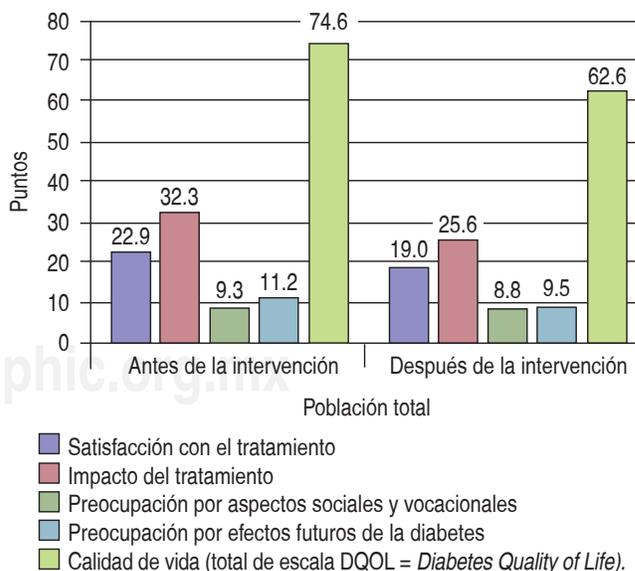
En la *figura 1* se muestra la concentración promedio de glucosa capilar en ayuno de la población en estudio antes y después de la aplicación de la escala DQOL. Al analizar los niveles de glucosa, se pudo observar una disminución de los mismos en los pacientes en la toma final en comparación con la inicial (de 190.3 mg/dL en el mes de junio a 181.5 mg/dL en el mes de noviembre de 2012).

Finalmente, la *figura 2* representa el análisis relacionado con los puntajes de la escala DQOL de los 102 pacientes diabéticos en dicho estudio. También se presentan las comparaciones de los puntajes alcanzados por la población de estudio de acuerdo a las



Fuente: Hoja de recolección de datos.

Figura 1. Concentración promedio de glucosa capilar en ayuno de la población en estudio, antes y después de la aplicación de la escala Diabetes Quality of Life (DQOL por sus siglas en inglés).



Fuente: Hoja de recolección de datos.

Figura 2. Análisis relacionado con los puntajes de la escala Diabetes Quality of Life de los 102 pacientes.

dimensiones que componen la escala al inicio y al final de la aplicación del instrumento. De esta manera, se puede observar que hubo una reducción significativa de los puntajes correspondientes a cada rubro; es decir, sobre la satisfacción que tienen los pacientes con su tratamiento se obtuvo un puntaje inicial de 22.9, con 3.9 puntos de diferencia al final; en el rubro de impacto del tratamiento, un puntaje de inicio de 32.3, con diferencia de 6.7 puntos al final; sobre la preocupación que tienen por aspectos sociales y vocacionales, sólo una diferencia de 0.5 puntos en comparación con la aplicación inicial; con respecto a la preocupación sobre los efectos futuros de la diabetes mellitus, se obtuvo al inicio un puntaje de 11.2, con diferencia de 1.7 puntos al final. Todo esto implica una mejora en la percepción de la calidad de vida que tuvieron los participantes al final del estudio. Debe destacarse; sin embargo, que la dimensión «preocupación por aspectos sociales y vocacionales» fue el rubro que menos mostró reducción significativa durante el estudio.

DISCUSIÓN

En este estudio se analizó la percepción de la calidad de vida en sujetos con DM tipo 2. Se observó que el grupo de estudio tuvo una mayor participación de pacientes del género femenino en comparación con el masculino, lo cual no necesariamente significa que la DM sea más frecuente entre ellas, sino que hay mayor disposición en mujeres que en los hombres; este hallazgo debe tomarse con reserva. La mayor parte de los participantes tenían pareja y presentaban niveles bajos de escolaridad; así mismo, se documentó una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad (alrededor del 80%), así como una prevalencia de tabaquismo de casi 8%; todos estos hallazgos aumentan la probabilidad de que la calidad de vida de los pacientes con DM tipo 2 se vea disminuida o poco favorable. Esta situación debe tomarse en cuenta al interpretar los resultados del presente trabajo. A su vez, dentro del análisis de los resultados, se obtuvo que dentro de las diferentes dimensiones que evalúa la escala DQOL, el rubro que menor impacto tuvo en los pacientes del grupo de estudio fue sobre la preocupación que tienen en aspectos sociales y vocacionales relacionada a su padecimiento, por lo cual puede interpretarse como una falta de motivación para su calidad de vida.

En términos generales, el presente estudio aporta datos que sugieren que la versión en español de la escala DQOL para evaluar y conocer la calidad de vida para DM es válida y fiable. Sin embargo, son necesarios trabajos futuros que corroboren los resultados

de éste; así mismo, se recomienda darle seguimiento a la evaluación de la estabilidad temporal, la sensibilidad a cambios y la capacidad predictiva del instrumento, considerando una muestra más amplia que permita la necesaria estandarización del instrumento para la población mexicana.

CONCLUSIÓN

Sin duda alguna, la disponibilidad de medidas específicas que sean sensibles, válidas, fiables y estandarizadas para evaluar la calidad de vida en pacientes con DM permitirá y alentará la evaluación de los costos y beneficios de las diversas intervenciones terapéuticas para esta enfermedad en la población mexicana.

En este trabajo se observó que la escala DQOL puede ser confiable para ser utilizada clínicamente con pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 para identificar y evaluar su calidad de vida, haciendo conciencia sobre su padecimiento y logrando una adecuación oportuna del tratamiento e intervención nutricional y multidisciplinaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud, 2007-2012. Programa Nacional de Salud. [Consultada 21 de mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud>.
2. Levi L, Andersson L. Psychosocial Stress. Population, Environment and Quality of Life. Sweden: Royal Ministry for Foreign Affairs Stockholm; 1975. pp. 1-3.
3. Pain K, Dunn M, Anderson G, Darrah J, Kratochvil M. Quality of life: what does it mean in rehabilitation. *Journal Rehabilitation*. 64(2): 5-11 [Consultado el 21 de mayo de 2014] Disponible en: <https://www.questia.com/library/journal/1G1-56175566/quality-of-life-what-does-it-mean-in-rehabilitation>.
4. Organización Mundial de la Salud, 1948. Constitución de la Organización Mundial de la Salud. [Consultada el 29 de mayo de 2012]. Disponible en: <http://who.int/gb/bd/PDF/bd46>
5. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med*. 1993; 118 (8): 622-629.
6. Rodríguez O, Rojas R. La psicología de la salud en América Latina. México: Miguel Ángel Porrúa; 1998.
7. Jacobson AM, de Groot M, Samson JA. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. *Diabetes Care*. 1999; 17 (4): 267-274.
8. Boyer JG, Earp JA. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes. *Diabetes-39. Med Care*. 1997; 35 (5): 440-453.
9. Reliability and validity of a diabetes quality-of-life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). The DCCT Research Group. *Diabetes Care*. 1988; 2: 725-732.
10. American Diabetes Association (ADA). Expert Committee on the diagnosis and classification of DM. 2003; s.l.: s.n.
11. World Health Organization, 2008. Programme, World Health Organization. [En línea] [Consultado el 29 de agosto de 2012] Disponible en: www.who.int/diabetes/en.fact.sheet.

12. Iniciativa de Diabetes para las Américas (DIA): Plan de acción para América Latina y el Caribe 2001-2006. [Consultada el 21 de mayo de 2014] <http://www.ops.org.bo/textocompleto/idb15156.pdf>
13. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus Tipo 2. Washington. [Consultada el 29 de agosto de 2012] Disponible en: http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=424&Itemid=
14. Martínez de Jesús FR, Mávila R, Mendiola I. Amputación domiciliar de ortesis en pacientes diabéticos. *Cir Ciruj*. 2001; 69: 226-231.
15. DOTA, Declaración de las Américas sobre la Diabetes. Folleto Promoviendo mejor salud para personas con diabetes. [Consultada el 29 de agosto de 2012] Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/dia-brochure-2004.htm>
16. IDFdiabetes atlas- 2015 Atlas. [Consultada 18 de septiembre 2012] <http://www.diabetesatlas.org/resources/2015-atlas.html>
17. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 1997; 20 (7): 1183-1197.
18. Secretaría de Gobernación, s.f. [Consultado el 29 de agosto de 2012] [En línea] Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/documentos/3868/salud/salud.htm>
19. Márquez CE, Casado MJ, Martín de Pablos JV, Guillén GJ, Ferraro GR, Chávez GR et al. Control de las cifras de presión arterial en diabetes tipo 2 tratados con insulina. 2010; 26 (6): 424-429.
20. Organización de los CDC. [Consultada el 18 de septiembre de 2012] Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/acercacdc/organizacion.html>
21. Boyer JG, Earp JA. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes. *Diabetes-39. Med Care*. 1997; 35 (5): 440-453.
22. Patrick DL, Bergner M. Measurement of health status in the 1990s. *Annu Rev Public Health*. 1990; 11: 165-183.
23. Garratt AM, Schmidt L, Fitzpatrick R. Patient-assessed health outcome measures for diabetes: a structured review. *Diabet Med*. 2002; 19 (1): 1-11.
24. Watkins K, Connell CM. Measurement of health-related QOL in diabetes mellitus. *Pharmacoeconomics*. 2004; 22 (17): 1109-1126.
25. Robles R, Cortázar J, Sánchez JJ, Páez F. Evaluación de la calidad de vida en diabetes mellitus tipo II. Propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicothema*. 2003; 2: 247-252.