

Propuesta educativa para la salud del paciente con diabetes mellitus tipo 2

María de Lourdes Rodríguez Campuzano*, Antonia Rentería Rodríguez**, Antonio Rosales Arellano***, Norma Yolanda Rodríguez Soriano****

Resumen

La psicología de la salud se aboca al estudio de aquellos procesos psicológicos que participan en el proceso salud-enfermedad. Comprende un plano amplio de actividades: promoción de la salud, prevención de enfermedades, atención tanto de enfermos como de personas con diversas secuelas de enfermedades y de igual manera interviene en la adecuación de los servicios de salud a las necesidades de los que los reciben. Dada la prevalencia de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el mundo, las afecciones y la calidad de vida de quien padece esta enfermedad se han convertido en un problema de salud pública que debe ser atendido con seriedad. Si bien es cierto que la atención de la diabetes le atañe a los profesionales y a las instituciones encargadas de esa dimensión, sumar esfuerzos en un nivel multidisciplinario debe favorecer en gran medida la solución o mejora de esa condición, por lo que la psicología, como generadora de conocimiento susceptible de ser aplicado, se agrega desde su dimensión al equipo de trabajo. El objetivo de esta investigación fue diseñar una propuesta educativa fundamentada en el modelo psicológico de la salud biológica (Ribes, 1990) para promover conductas de prevención en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, modelo psicológico de la salud biológica, propuesta educativa.

Educational Proposal for the Health of Patients with Diabetes Mellitus Type 2

Abstract

Health psychology focuses on the study of the psychological processes involved in health and illness, and incorporates a wide range of activities: health promotion, illness prevention, and attention for both the sick and for people suffering the aftereffects of illness. It also plays a role in the provision of health services according to the needs of the recipients. Given the worldwide prevalence of diabetes mellitus type 2, the conditions and quality of life of people with this disease has become a public health issue that must be addressed seriously. Although the treatment of diabetes is the direct responsibility of professionals and institutions working in this area, a multi-disciplinary effort would help greatly in finding a solution or improving the condition, and psychology, as a generator of knowledge that could be applied, therefore has a place in this wider working team. The objective of this research study was to design an educational proposal based on the psychological model of biological health (Ribes, 1990) to promote preventative behavior in patients with diabetes mellitus type 2.

Keywords: diabetes mellitus type 2, psychological model of biological health, educational proposal.

Proposta educativa para a saúde do paciente com diabete mellitus tipo 2

Resumo

A psicologia da saúde se dedica ao estudo daqueles processos psicológicos que participam do processo saúde-doença. Compreende um plano amplo de atividades: promoção da saúde, prevenção de doenças, atendimento tanto de doentes quanto de pessoas com diversas sequelas de doenças, além de intervir na adequação dos serviços de saúde às necessidades dos que os recebem. Tendo em vista a prevalência de pessoas com diabete mellitus tipo 2 no mundo, as afecções e a qualidade de vida de quem padece dessa doença se converteram num problema de saúde pública que deve ser atendido com seriedade. Embora seja certo que o atendimento da diabete corresponda aos profissionais e às instituições encarregadas dessa dimensão, somar esforços num nível multidisciplinar deve favorecer, em grande medida, a solução ou melhora dessa condição; razão pela qual a psicologia, como geradora de conhecimento suscetível de ser aplicado, se soma, sob sua dimensão, à equipe de trabalho. O objetivo desta pesquisa foi desenhar uma proposta educativa fundamentada no modelo psicológico da saúde biológica (Ribes, 1990) para promover condutas de prevenção em pacientes com diabete mellitus tipo 2.

Palavras-chave: diabete mellitus tipo 2, modelo psicológico da saúde biológica, proposta educativa.

* Doctora en Psicología. Profesora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México.

Correo electrónico:
carmayu5@yahoo.com

** Magister en Psicología. Profesora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México.

Correo electrónico:
antoniari@unam.mx

*** Licenciado en Psicología. Profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México.

Correo electrónico:
antoniarenteriar@gmail.com

**** Magister en Modificación de Conducta. Profesora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., México.

Correo electrónico:
normayolanda@gmail.com

Recibido: 4 de mayo de 2014

Aprobado: 2 de septiembre de 2014

Cómo citar este artículo: Rodríguez, M. L., Rentería, A., Rosales, A. y Rodríguez, N. Y. (2014). Propuesta educativa para la salud del paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Pensando Psicología*, 10(17), 103-112. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/pe.v10i17.791>



Introducción¹

La diabetes mellitus tipo 2 es el principal problema de salud en México y de muchos países del orbe. De igual forma la Organización Panamericana de la Salud (2012) afirma que la diabetes mellitus —enfermedad positivamente correlacionada con la obesidad— ocasiona el 6,23% del total de fallecimientos en Latinoamérica.

La International Diabetes Federation (2011) estima que, en el 2030, México incrementará en un 29% la población de personas con diabetes en comparación con el 2011. Belice, Guyana, Jamaica y México son los países con la más alta prevalencia de diabetes en la región de Norteamérica y el Caribe. De acuerdo con informes provenientes de la Sistema Nacional de Encuestas de Salud (2012), se afirma que al comparar los datos del 2000, 2006 y 2012, tanto en hombres como en mujeres se observa un incremento en el diagnóstico de la enfermedad conforme se avanza en edad. Se estima que 7,3 millones de mexicanos tienen diabetes, de los cuales sólo 3,7 millones conocen su diagnóstico.

La diabetes tipo 2 es una de las principales causas de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal terminal y de amputaciones no traumáticas. Es una de las diez causas más frecuentes de hospitalización en adultos. Durante el 2009, el 2,8% de los ingresos hospitalarios se centraron en la atención de una complicación de la diabetes.

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), la diabetes es la enfermedad no transmisible con la segunda tasa de mortalidad más alta tanto en México como en el resto del mundo (International Diabetes Federation, 2013). Constituye uno de los principales problemas de salud pública por su alta correlación con diversas enfermedades (Bowden, 2002); es la segunda causa de consulta de los servicios médicos, y además es peligrosa por su elevado costo económico tanto del diagnóstico como de sus diversos tratamientos (Hart y Collazo, 1998; Gagliardino, Olivera, Etchegoyen, González y Guidi, 2000). También es de suma gravedad por sus demoledores efectos físicos (OMS, 2012) así como por sus consecuencias en la salud emocional de los que la padecen (Polonsky, 2002; Skinner 2004).

Si bien es cierto que la psicología no es en estricto sentido una disciplina de la salud corporal como lo es la medicina y sus diversas especialidades —principales encargadas de atender este tipo de demandas— sí puede ofrecer un conjunto de estrategias para la pro-

moción de comportamientos saludables, es decir, que a nivel de prevención, su contribución va dirigida a evitar la aparición de la enfermedad en un individuo que aún no la presenta y a disminuir mayores complicaciones en un individuo que ya la padece.

Para que la psicología pueda realizar una aportación eficaz y de amplio espectro, es necesario reconocer que su trabajo debe estar adscrito al de otras disciplinas —en este caso las médico-biológicas— por lo que debe tener clara la porción del problema en el que puede incidir y desde ahí ofrecer soluciones pertinentes a su dimensión de trabajo. Una vez definido su objeto de incidencia dentro de la problemática a resolver, es necesario que planifique y desarrolle todos aquellos elementos que son relevantes para el mantenimiento o la recuperación de la salud. En el caso específico del tema central de esta propuesta, serían todos aquellos factores decisivos del comportamiento y su contexto que favorecen la salud de personas con diabetes mellitus tipo 2.

Objetivos

El presente trabajo tiene como objetivo presentar una propuesta de intervención de corte educativa para promover conductas instrumentales de prevención en personas con diabetes mellitus tipo 2.

Modelo psicológico de la salud

Metafóricamente hablando, adoptar un modelo psicológico es adoptar un “plano” o mapa de un evento; es en el que se “ordenan” todos sus elementos relevantes, se establece una interfase entre ellos, y además se “señala” cómo proceder y cuáles son los factores a modificar, en caso de ser necesario.

Si el objetivo de una estrategia de intervención es la solución de un problema de salud, la elección del modelo idóneo para el diseño de una estrategia preventiva o remediadora es de vital importancia. En el caso de la diabetes mellitus, crear una guía de procedimientos que faciliten la prevención constituye una meta fundamental de gran relevancia sociosanitaria.

Ribes (1990) ha formulado el Modelo Psicológico de la Salud Biológica, fundamentado en la perspectiva interconductual en la cual se especifican los factores del individuo —específicamente los conductuales— involucrados en el proceso salud-enfermedad.

Según este autor, la conducta de una persona constituye un eje vinculador entre las dimensiones biológicas de origen y las socioculturales que lo rodean.

1 Este trabajo se realizó gracias al apoyo del la UNAM-DGAPA-PAPIIT IT 300114

Estructura del modelo

El Modelo Psicológico de la Salud Biológica (Ribes, 1990) se compone de varios elementos, los cuales están divididos en dos categorías generales: *procesos* y *resultados*. La primera corresponde a todos aquellos elementos propios del sujeto que están relacionados con el mantenimiento, la pérdida o la recuperación de la salud; como parte de los procesos están: a) la historia interactiva del individuo (comprendida por los estilos interactivos y la historia de competencias); b) las competencias funcionales con que cuenta el individuo al interactuar en una situación determinada y c) la modulación de los estados biológicos del organismo por parte de las contingencias ambientales que definen una situación.

La segunda categoría se refiere a los *resultados*, es decir, los efectos que el individuo obtiene o padece producto de la interacción entre los tres componentes de la categoría *procesos*. Los componentes de esta segunda categoría son: a) la vulnerabilidad biológica resultante, b) las conductas instrumentales de prevención o riesgo, c) la patología biológica y d) las conductas asociadas con la patología biológica. Como se muestra en la figura 1, la condición patológica es la consecuencia de la convergencia de dos factores: un estado de vulnerabilidad biológica y el ejercicio de comportamientos de riesgo que conllevan una alta probabilidad de inducir dicha patología. El individuo, específicamente su comportamiento, es el encargado de regular las características biológicas y las socioculturales que sirven de contexto.

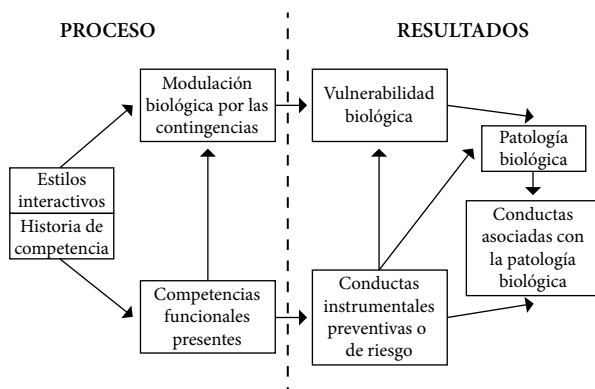


Figura 1. Esquema del modelo psicológico de la salud biológica. Tomado de *Psicología y salud: un análisis conceptual*, por E. Ribes, 1990.

Para explicar más ampliamente este modelo, se propone el siguiente ejemplo: si un barrendero suele

molestarse cuando tiene que postergar su almuerzo, o ante situaciones que demandan mucho esfuerzo físico o mental, es probable que él tienda a no esforzarse para alimentarse (*estilo interactivo*), es decir, probablemente prefiera comer en sitios en los que no tenga que esperar (*historia de competencias*) para comer; también es muy factible que consuma comida de la calle, de una tienda o de rapidísima preparación (*competencias presentes*), y ya que no acostumbra a esforzarse en situaciones diversas, es posible que no acostumbre realizar ejercicio (*historia de competencias*) y prefiera actividades cómodas como sentarse a ver televisión o dormir (*competencias presentes*). Paralelamente, se puede observar que su actividad laboral no le permite comer en casa y tampoco realizar mucha actividad física (*modulación biológica por las contingencias*).

Si se suma todo lo anterior, además del paso del tiempo, es muy posible que el barrendero desarrolle sobrepeso/obesidad y finalmente diabetes (*patología biológica*); esto a partir de que su actividad laboral (*modulación biológica por las contingencias*) y sus hábitos alimenticios y de actividad física (*conductas de riesgo*) le hicieron incrementar su masa y peso corporal y elevar cada vez más sus niveles de glucosa en la sangre (*vulnerabilidad biológica*). Una vez diagnosticado y desarrollado el padecimiento, el barrendero se siente cansado, se pregunta por qué padece esa enfermedad, se siente triste por su condición, y se queja constantemente (*conductas asociadas con la enfermedad*).

De acuerdo con el Modelo Psicológico de la Salud de Ribes (1990), la salud biológica concebida como ausencia de enfermedad o un estado de baja propensión a contraerla es consecuencia de la manera como el individuo, mediante su comportamiento, ha regulado y opera sobre las condiciones ambientales.

Siendo el comportamiento del individuo el mediador directo o indirecto, mediato o inmediato, de los efectos del ambiente sobre su organismo, la prevención de la enfermedad biológica descansa en la disponibilidad de planear y desarrollar formas de comportamiento eficaces para tales propósitos.

Dicho modelo describe los factores relevantes a considerar para el mantenimiento o la recuperación de la salud de los individuos; enfatiza el papel de las competencias y, sobre todo, los diferentes tipos y niveles de estas habilidades requeridas ante cada situación específica, de manera paralela el modelo mismo señala acciones oportunas para cada nivel de prevención tanto ante la enfermedad ya declarada o incluso si aún no se presenta. Por lo anterior, se puede proponer el modelo diseñado por Ribes como una guía viable y adecuada para

desarrollar estrategias preventivas que puedan auxiliar en el tratamiento de paciente con diabetes mellitus.

Educación para la salud del paciente con diabetes mellitus tipo 2

Varios son los autores que afirman que la mejor manera de prevenir tanto la diabetes mellitus tipo 2 como sus complicaciones, es la educación (Berry, Urban y Grey, 2006). Según estos autores, la educación es importante para el paciente diabético porque:

- Mejora el bienestar y la calidad de vida.
- Mejora el control de los cuidados personales.
- Mejora el control metabólico.
- Favorece la prevención y detección precoz de las complicaciones.
- Disminuye los costos de la asistencia sanitaria.

El interés en la educación para la salud del diabético surgió en los años setenta del siglo XX a raíz de publicaciones en las que se demuestra que un programa educativo estructurado dirigido a personas con diabetes mellitus reduce los ingresos hospitalarios, las descompensaciones agudas diabéticas y los problemas en los pies, con el gran ahorro económico que ello supone. Concretamente se observó una reducción del número y el nivel de las amputaciones de miembros inferiores.

A pesar de los múltiples esfuerzos por educar al paciente diabético, estos no siempre han resultado eficaces ya que se han encontrado algunas dificultades para conseguir sus objetivos. Al respecto, Pérez et al. (2009) analizan las posibles causas que explicarían por qué la atención de pacientes no ha alcanzado el desarrollo que debería tener, y concluyen que la educación y el cuidado del paciente diabético deben constituir un binomio integral de los servicios para esta población.

La mayoría de los autores concuerdan en que la educación es la mejor herramienta para la prevención en diabetes; en este sentido, para Contreras (2004), educar es un proceso por medio del cual los individuos van adquiriendo hábitos, costumbres, valores, normas y conductas, entre otros factores que, en conjunto, llamamos personalidad. Estas características personales pueden ser favorables o desfavorables para la salud, por ello el objetivo principal de la educación para la salud es crear o fortalecer estas características-acciones favorables y tratar de erradicar aquellas que atentan contra la salud de los individuos.

Para este autor, las técnicas a utilizar para facilitar el aprendizaje son las siguientes:

- Conferencias o instrucciones didácticas: según el autor, este es uno de los métodos más utilizados y probablemente con menores resultados.
- Discusión de temas: propicio para aquellas personas con algún grado de instrucción previa, ayuda a incentivar la participación activa.
- Demostración práctica: es útil para el aprendizaje de técnicas psicomotoras y sociales.
- Distribución de material impreso: se utiliza para reforzar la información anteriormente presentada, es más bien una fuente de referencia y repaso.
- Empleo de herramientas audiovisuales, como transparencias, videos, y diapositivas, entre otros: estos aumentan la concentración y refuerzan los conceptos, especialmente si son presentados en varios de formatos. Estos materiales dan la oportunidad de desarrollar la creatividad y flexibilidad del educador.
- Dramatización de distintos papeles: permite practicar habilidades sociales, explorar problemas interpersonales y exponer posibles soluciones.

De acuerdo con Contreras (2004), el proceso de educación es el siguiente:

1. Definir el problema.
2. Explorar el problema minuciosamente.
3. Seleccionar una meta de acción.
4. Generar todas las soluciones posibles.
5. Escoger una solución para poner en práctica e implementarla.
6. Evaluar el resultado.

Por otro lado, autores como García y Suárez (2006) sugieren que los objetivos generales de la educación diabetológica son:

- Transmitir los conocimientos primordiales sobre el trastorno metabólico.
- Estimular los hábitos de vida saludables en la alimentación, el ejercicio y el tabaquismo.
- Proporcionar recursos para conseguir que los individuos sean autónomos respecto al cuidado de la enfermedad y su salud para que la persona asuma y acepte su diabetes.
- Mejorar la calidad de vida del diabético tratando de disminuir la aparición de complicaciones agudas y crónicas.

Cualquier proceso de aprendizaje debe favorecer en los pacientes:

- Estar al corriente de la información sobre su problema de salud.
- Estar interesado.
- Sentir la necesidad de tomar una decisión.
- Tomar una decisión: buscar, verificar, clarificar y escoger.
- Probar: intentar hacer cambios.
- Adoptar la conducta.
- Facilitar la interiorización del mensaje dentro de los valores del individuo.

El plan de trabajo en educación para la salud en diabéticos incluye:

- Comunicar el diagnóstico.
- Dar una propuesta educativa.
- Establecer un plan de acción.
- Hacer seguimiento.

Entre los métodos para facilitar y modificar las conductas están:

- Aprendizaje de técnicas de autocuidado:
 - La demostración mediante la exposición.
 - La observación de los comportamientos y las habilidades de otras personas con más experiencia.
 - El entrenamiento conductual, demostrando determinadas conductas o habilidades.
- Modificación de las conductas:
 - Autovigilancia de la conducta mediante el registro.
 - Método de extinción o control de estímulo, al modificar o reducir la frecuencia de una conducta por medio de la modificación de refuerzos de dicha conducta.
 - Sustituir las conductas inadecuadas por conductas saludables.
 - Llevar registros diarios de autocuidado.
 - Hacer refuerzos positivos emocionales por medio de otras conductas y por observación.
 - Prescripción clara y concisa, oral y escrita de la conducta por realizar.
 - Sistemas de recordatorios de tareas.
 - Entrenamiento en habilidades sociales.
 - Contrato conductual.

Evaluación

Se dirige a revisar:

- Los conocimientos sobre la diabetes mellitus: formas de autocontrol, composición de alimentos, ajuste insulínico, hemoglobina glicosilada, peso corporal, complicaciones a corto y largo plazo, entre otros.
- Comportamiento de salud: hábitos de vida, adaptación emocional, autocuidado, percepción de barreras para actividades cotidianas, calzado, actividad física, abandono del tabaco, pertinencia a asociaciones de diabetes, entre otros.

Para Figueroa, Baynard, Fernhall, Carhart y Kanaley (2007), una enseñanza efectiva requiere de objetivos concisos, definidos, alcanzables y evaluables; deben ser compartidos tanto por todos los miembros del equipo, como por los conocidos, y deben ser aceptados por el paciente. Se deben enlistar objetivos para cada paciente y comprobar periódicamente en qué situación se halla. La enseñanza debe basarse, fundamentalmente, en métodos participativos que le permitan al alumno-paciente descubrir aquello que el educador desea que aprenda; por tanto, lo importante es cómo transmitir el mensaje, por lo que presentan las siguientes estrategias para explicar conceptos:

- La *descriptiva*, que consiste simplemente en describir lo que se observa, es decir mostrar la realidad con palabras.
- La *lógica*, que pretende describir el porqué de un determinado acontecimiento.
- La *comparación*, que consiste en un razonamiento analógico que pone en correspondencia dos territorios, el de referencia y el del objeto de estudio.
- La *metáfora*, una figura de pensamiento por la cual se utilizan palabras que expresan literalmente una cosa para significar otra que tiene una cierta similitud.

Finalmente, estos autores hacen las siguientes consideraciones a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo la enseñanza en grupo:

- La homogeneidad/heterogeneidad del grupo.
- El número de participantes.
- Los contenidos, el método y el tiempo.
- Los recursos didácticos.
- El lenguaje corporal, y

Al terminar cada clase, es necesario ponderar dos aspectos importantes:

- La necesidad de hacer un resumen de lo que se ha dicho y las conclusiones a las que se ha llegado.
- Tener en cuenta que el último mensaje emitido es el que el alumno se lleva a casa, de modo que este debe ser positivo.

Una estrategia educativa para la salud del paciente diabético

En apartados anteriores, se describió el modelo psicológico de la salud como un modelo que explica el mantenimiento o la pérdida de la salud como el efecto de la interacción de un individuo con su medio ambiente, es decir, que un individuo desarrolle o no diabetes mellitus tipo 2 depende, en gran medida, de la manera como se relaciona con su ambiente, ya sea mediante conductas de riesgo o preventivas; las primeras aumentarán la probabilidad de enfermar mientras que las segundas la disminuirán.

Alpizar (2001) refiere que existen factores de riesgo tanto modificables, como no modificables para desarrollar la diabetes. Entre los *modificables* (que se pueden cambiar de una u otra forma), se pueden nombrar:

- Obesidad
- Sobrepeso
- Sedentarismo
- Tabaquismo
- Manejo inadecuado del estrés
- Hábitos inadecuados de alimentación
- Estilo de vida contrario a la salud
- Índice de masa corporal $> 27 \text{ kg/m}^2$ en hombres y $> 25 \text{ kg/m}^2$ en mujeres
- Índice cintura-cadera $> 0,9$ en hombres y $> 0,8$ en mujeres
- Presión arterial con cifras $> 140/90 \text{ mmHg}$

Entre los factores *no modificables* se encuentran:

- Edad igual o mayor a 45 años
- Antecedente de diabetes mellitus en un familiar de primer grado (padres, hermanos, hijos)
- Antecedente de haber tenido un hijo con un peso al nacer $> 4 \text{ kg}$

El conocimiento de estos factores de riesgo permite dos cosas: por un lado, darse cuenta de que existen comportamientos que pueden traducirse en riesgosos

para la salud, y por otro reconocer indicadores de vulnerabilidad biológica.

Entonces, si desde un punto de vista psicológico se entiende el mantenimiento o la pérdida de la salud como resultante del modo en que el individuo interacciona con su entorno y por ende se identifican los factores de riesgo, los esfuerzos para lograr un trabajo de prevención deberán seguir la misma tónica, es decir, que se deben buscar estrategias que promuevan las conductas preventivas pertinentes considerando tanto aquellas situaciones particulares en las que cada individuo se ve envuelto y que predisponen la ocurrencia de acciones en pro de la salud, como la promoción de competencias dinámicas y adaptables al contexto que las rodea. El paciente diabético o prediabético debe ser competente para mantener alejada la enfermedad siguiendo una rutina particular en la manera como se comporta en la vida diaria.

La estrategia educativa a adoptar para la promoción de la salud del paciente diabético no debe limitarse a la mera “transmisión” de información sino a desarrollar en él las competencias necesarias.

Para el cuidado de su salud, el paciente con diabetes mellitus tipo 2 debe desplegar una serie de conductas en situaciones específicas, por lo que, al finalizar su capacitación será capaz de mantener sus niveles de glucosa, peso, presión arterial y otros indicadores de vulnerabilidad biológica en los niveles óptimos indicados por los profesionales de la salud, además de ser capaz de automonitorear estos indicadores y determinar su propia vulnerabilidad; asimismo, realizará la actividad física recomendada. En la tabla 1, se contempla el plan de competencias que se deberá alcanzar al terminar la capacitación, es decir, el paciente diabético cumplirá con las siguientes competencias generales y específicas:

Propuesta del programa para pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Considerando las acciones preventivas que deberá implementar un paciente diabético para el mantenimiento de su salud —alimentación adecuada, actividad física y monitorización de su vulnerabilidad biológica—, la presente propuesta adopta el programa educativo que se describe en los siguientes apartados. En la figura 2, se observa el diseño general sobre cómo el programa se desarrolla a través de bloques y unidades, y estas a su vez mediante seminarios y talleres; estas dos últimas modalidades pedagógicas se desarrollarán mediante diversas prácticas y ejercicios.

Tabla 1
Perfil de competencias del programa educativo

| Competencia general | Competencias específicas |
|---|---|
| Identificar situaciones que requieran de una acción preventiva en situaciones específicas con base en los factores de riesgo señalados por el personal médico | Identificar los factores de riesgo Identificar su propia vulnerabilidad |
| Instrumentar acciones pertinentes a situaciones específicas siguiendo las recomendaciones del personal médico | Instrumentar buenos hábitos alimenticios Realizar actividad física Realizar acciones preventivas considerando su propio estado biológico presente |
| Planificar acciones pertinentes a situaciones específicas futuras siguiendo las recomendaciones del personal médico | Identificar situaciones rutinarias y no rutinarias en las que se deban emplear acciones preventivas Diseñar acciones para situaciones rutinarias y no rutinarias |
| Evaluar acciones instrumentadas o planificadas para situaciones específicas según los criterios establecidos por el personal médico | Determinar la correspondencia entre el proceder del paciente, los criterios de nutrición, la actividad física y los cuidados de estados crónicos y sus implicaciones para el mantenimiento o la pérdida del estado de salud |

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2
Competencias discursivas e instrumentales para el área de nutrición

| Competencias generales | Competencias discursivas | Competencias instrumentales |
|--|---|---|
| Identificará alimentos según su correspondencia al grupo de alimentos que pertenece. | Describirá las características que definen cada grupo alimenticio. | Utilizará efectivamente los criterios que definen cada grupo alimenticio para clasificar una variedad extensa de alimentos. |
| Preparará y consumirá alimentos siguiendo los criterios de consumo recomendados por el personal de salud. | Identificará el aporte energético de una variedad extensa de alimentos. Identificará la ingesta energética necesaria para sí mismo basándose en los criterios establecidos por el personal de salud. | Utilizará efectivamente el aporte nutricional de los alimentos y los criterios de ingesta energética establecida por el personal de salud como directrices para la preparación y elección de alimentos. |
| Planeará comidas y colaciones basándose en los criterios recomendados por el personal de salud. | Describirá una serie de situaciones rutinarias y no rutinarias de alimentación. | Utilizará efectivamente el aporte nutricional de los alimentos y los criterios de ingesta energética establecida por el personal de salud como directrices para el diseño de planes alimenticios ya sea dentro o fuera de la casa. |
| Determinará la correspondencia entre su proceder y los criterios establecidos por el personal de salud, y sus implicaciones. | Identificará los criterios que describen hábitos de alimentación saludables. Identificará los rangos adecuados de peso, índice de masa corporal y glucosa en la sangre. | Utilizará efectivamente los criterios que describen hábitos de alimentación saludable y los rangos adecuados de peso, índice de masa corporal y glucosa en la sangre como punto de comparación con su proceder instrumentado o planificado. |

Nota. Elaboración propia.

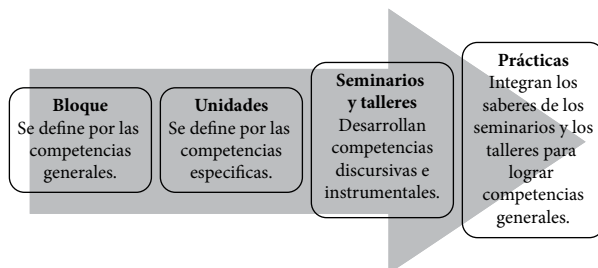


Figura 2. Propuesta educativa para la salud de pacientes diabéticos. Elaboración propia.

Los *bloques* se definen por las competencias generales, es decir, identificar, instrumentar, planificar y evaluar, que son las competencias globales a alcanzar que la persona deberá lograr al terminar el programa y que le permitirán conseguir lidiar con la enfermedad de la mejor manera. Este bloque está basado en proporcionar información sobre la diabetes, sus causas, el papel de la insulina, la importancia de la dieta, los factores de riesgo, la importancia del ejercicio, los cuidados básicos, cómo reconocer los indicadores de hiper e hipoglucemia, qué hacer ante una crisis, conociendo

to acerca de los tres tipos principales de alimentos, entre otros temas. Asimismo, las *unidades* se diseñan de acuerdo con el tipo de competencias específicas a alcanzar, como identificar que la competencia general se divide en dos competencias específicas: señalar factores de riesgo e identificar la propia vulnerabilidad. Con este propósito se diseñan *seminarios y talleres*; en los primeros se proporcionará información diabetológica y se hará énfasis en las habilidades discursivas del paciente, y en los segundos se pondrá especial atención en la manera de desarrollar competencias instrumentales.

En esta propuesta, la capacitación se dirige hacia tres áreas: *nutrición, actividad física y monitorización*;

dentro de estas tres áreas específicas, el paciente diabético desarrollará las competencias discursivas e instrumentales particulares que se describen en seguida, para alcanzar los objetivos del programa. En la tabla 2, se muestran las competencias que se trabajarán a lo largo de los seminarios y talleres.

En la tabla 3, se presentan las competencias discursivas e instrumentales que se desarrollarán a lo largo de los seminarios y talleres en el área de monitorización.

De igual forma, en la tabla 4, se presentan las competencias discursivas e instrumentales que desarrollarán los usuarios en el área de actividad física.

Tabla 3
Competencias discursivas e instrumentales para el área de monitorización

| Competencias generales | Competencias discursivas | Competencias instrumentales |
|---|--|---|
| Identificará niveles óptimos y de riesgo de peso, índice de masa corporal y glucosa en la sangre determinados por el personal de salud. | Describirá las características de la diabetes mellitus tipo 2. Identificará factores de riesgo modificables y no modificables. Describirá los niveles óptimos y de riesgo de peso, índice de masa corporal y glucosa en la sangre determinados por el personal de salud. | Utilizará efectivamente la descripción de los factores de riesgo y los niveles presentados por el propio paciente como criterios para determinar su propia vulnerabilidad biológica. |
| Utilizará aparatos de medición de peso, índice de masa corporal y glucosa en la sangre. | Describirá las características de los instrumentos de medición de peso y glucosa en la sangre. Describirá el procedimiento para determinar el índice de masa corporal. | Utilizará efectivamente los instrumentos de medición de peso y glucosa en la sangre para obtener sus valores correspondientes. Utilizará efectivamente el procedimiento necesario para obtener el índice de masa corporal. |
| Determinará las implicaciones de presentar los valores obtenidos en las mediciones a partir de los niveles óptimos y de riesgo determinados por el personal de salud. | | Utilizará efectivamente la descripción de los factores de riesgo y los niveles presentados por el propio paciente como criterios para determinar su propia vulnerabilidad biológica. |

Nota. Elaboración propia.

Tabla 4
Competencias discursivas e instrumentales para el área de actividad física

| Competencias generales | Competencias discursivas | Competencias instrumentales |
|--|--|---|
| Identificar distintos ejercicios físicos adecuados. | Describirá una serie de ejercicios adecuados para diabéticos. Describirá el desgaste energético de una serie de ejercicios adecuados para diabéticos. | |
| Instrumentar ejercicios físicos adecuados de manera rutinaria. | Identificará el desgaste energético necesario para sí mismo. | Ejecutará efectivamente una serie de ejercicios de acuerdo con su necesidad de desgaste energético. |
| Planificar rutinas y horarios de actividad física de manera rutinaria. | Describirá su rutina diaria e identificará momentos del día para ejecutar ejercicios físicos. | Planificará efectivamente rutinas y horarios de acuerdo con los momentos disponibles en su rutina diaria. |
| Determinar la correspondencia entre su proceder y los criterios establecidos por el personal de salud, y sus implicaciones en lo relativo a la actividad física. | | Utilizará efectivamente su necesidad de desgaste energético y el desgaste energético de cada ejercicio ejecutado como criterios para valorar su proceder planificado o instrumentado. |

Nota. Elaboración propia.

Para reafirmar la lógica del procedimiento general del programa para la enseñanza de las competencias discursivas e instrumentales en los pacientes diabéticos, en la tabla 5 se especifican las temáticas correspondientes abordadas en los seminarios y talleres para cada área; en los seminarios, se trabajarán las competencias discursivas, mientras que en los talleres se desarrollarán las instrumentales.

Tabla 5
Temas abordados

| Área | Temas de seminarios | Temas de talleres |
|------------------|--|--|
| Monitoreo | Qué es la diabetes mellitus tipo 2. | El uso de los aparatos de medición de peso y glucosa. Interpretación de los valores de los instrumentos de medición. |
| | Los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2. | |
| | La glucosa. | |
| | El peso y el índice de masa corporal. | |
| Nutrición | Los instrumentos de medición de peso y glucosa. | Clasificación de los alimentos. Preparación de un plato saludable. Planeación alimenticia. |
| | Qué es nutrición. | |
| | Las proteínas. | |
| | Los carbohidratos. | |
| | Las grasas. | |
| Actividad física | El plato del buen comer. | Rutinas de ejercicios físicos. Planeación de rutinas de ejercicios. |
| | Nutrición dentro y fuera de casa. | |
| | Qué es la actividad física. | |
| | Cuáles son los ejercicios adecuados para diabéticos. | |

Nota. Elaboración propia.

Evaluación del programa educativo para pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos descritos en el programa de estudios permite, por un lado, determinar el nivel de capacitación con el que el paciente cuenta al finalizar el curso, y por otro, determinar qué tanto el programa, en sí, promueve el desarrollo de las competencias que planteamos como objetivo. Así pues, la evaluación del desempeño en el programa aquí propuesto debe realizarse en dos modalidades: primero, de modo *continuo*, al evaluar el grado en el que el paciente cumple con cada objetivo instruccional durante los seminarios y los talleres, analizando si es capaz de cumplirlos total o parcialmente, o no los cumple de manera continua, es decir, permanentemente; segundo, de modo *discontinuo*, determinando si el paciente es capaz de cumplir de modo parcial, total, o no cumplir con los objetivos de las prácticas de cada parte del programa sólo en algunos segmentos o momentos del programa.

Comentarios finales

Dada la prevalencia de personas con diabetes mellitus tipo 2 en México y el mundo, las afecciones de salud y la calidad de vida de quien padece esta enfermedad se han convertido en un problema de salud pública que debe ser atendido con seriedad, eficacia y eficiencia. Si bien es cierto que la diabetes como problemática social le atañe a los profesionales y a las instituciones encargados de esa dimensión, sumar esfuerzos en un nivel multidisciplinario debe favorecer en gran medida la solución o mejora de la situación, por lo que la psicología, como generadora de conocimiento susceptible de ser aplicado, se agrega desde su dimensión al equipo de trabajo. Así, el propósito del presente trabajo fue diseñar una propuesta educativa para promover conductas instrumentales de prevención en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Referencias

- Alpizar, M. (2001). *Guía para el manejo integral del paciente diabético*. México: El Manual Moderno.
- Berry, D., Urban, A. y Grey, M. (2006). Understanding the Development and Prevention of Type 2 Diabetes in Youth (part 1). *Journal of Pediatric Health and Care*, 20, 3-10.
- Bowden, D. (2002). Genetics of Diabetes Complications. *Current Diabetes Reports*, 2(2), 191-200. doi: 10.1007/s11892-002-0080-8
- Contreras, C. (2004). *Diabetes Mellitus*. Chile: Mediterráneo Ltda.
- Figuroa, A., Baynard, T., Fernhall, B., Carhart, R. y Kanaley, J. (2007). *European Journal of Applied Psychology*, 100(4), 437-444.
- Gagliardino, J., Olivera, E., Etchegoyen, G., González, C. y Guidi, M. (2000). Evaluación y costos del proceso de atención de pacientes diabéticos. *Medicina*, 60, 880-888.
- García, R. y Suárez, R. (2006). Eficacia de un seguimiento a largo plazo con educación interactiva en diabéticos tipo 1. *Revista cubana de endocrinología*, 17(3). Recuperado de http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1561-29532006000300002&Ing=pt&nrm=iso
- Hart, W. y Collazo, M. (1998). Costos del diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus en diferentes países del mundo. *Revista cubana de endocrinología*, 9(3), 212-220.
- International Diabetes Federation. (2011). *Diabetes Atlas*. Recuperado de <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/north-america-and-caribbean>

- International Diabetes Federation. (2013). *IDF Diabetes Atlas*, 6th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation. Recuperado de <http://www.idf.org/diabetesatlas>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). *Mean Fasting Blood Glucose (mmol/L), Ages 25+, Age Standardized, 1980-2008*. Recuperado de http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/ncd/risk_factors/blood_glucose_mean/atlas.html
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). *Temas de salud. Diabetes*. Recuperado de http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/index.html
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). *National Institutes of Health*. Recuperado de <http://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/PAR-11-170>
- Pérez, A., Alonso, L., García A., Garrote, I., González, S. y Morales, J. (2009). Intervención educativa en diabéticos tipo 2. *Revista cubana de medicina general*, 25(4), 17-29. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252009000400003&script=sci_arttext
- Polonsky, W. (2002). Emotional and Quality of Life Aspects of Diabetes Management. *Current Diabetes Reports*, 2(2), 153-159. doi: 10.1007/s11892-002-0075-5
- Ribes, E. (1990). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. Barcelona: Martínez Roca.
- Skinner, T. (2004). Psychological barriers. Adherence to Treatment: A Major Obstacle to Reaching Goals in Type 2 Diabetes. *European Journal of Endocrinology*, 51(2), 13-17. doi: 10.1530/eje.0.151T013
- Sistema Nacional de Encuestas de Salud (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). [Sitio Web]. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/>