

Efectos de la entrevista motivacional en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2

Effects of the motivational interview in the treatment of diabetes mellitus type 2

Raquel García Flores y Juan José Sánchez Sosa¹

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue evaluar los efectos de la entrevista motivacional en conjunto con una intervención cognitivo-conductual grupal. Participaron 25 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de una institución de salud pública. Los pacientes fueron distribuidos de manera intencional en dos grupos: uno que incluye una sesión de entrevista motivacional individual y el otro una sesión educativa individual. Ambas sesiones se realizaron antes y después de ingresar al tratamiento cognitivo-conductual grupal. Para analizar estadísticamente las mediciones de hemoglobina glucosilada, colesterol y triglicéridos pre, post y seguimiento, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas, y asimismo la prueba de rangos de Wilcoxon para identificar diferencias significativas entre los puntajes pretest, postest y seguimiento dentro de los grupos educativo y motivacional de las variables depresión, ansiedad, autoeficacia, insatisfacción y calidad de vida. Se pudo observar que ambas intervenciones generaron cambios importantes en el control del padecimiento, ya que se detectó una disminución en los niveles de hemoglobina glucosilada en casi todos los pacientes. Sin embargo, hubo un incremento de la misma durante el seguimiento en ambos grupos. En relación a las variables psicológicas, estas mostraron un mayor beneficio, importante clínicamente, en el grupo que tuvo la entrevista motivacional. Los datos permiten concluir que ambas intervenciones propiciaron cambios conductuales que mejoraron el control glucémico, teniendo la entrevista motivacional un mayor efecto positivo en los aspectos emocionales de los pacientes.

Palabras clave: Diabetes; Adhesión terapéutica; Entrevista motivacional; Terapia cognitivo conductual; Calidad de vida.

ABSTRACT

The aim of the present study was to examine the effects of motivational interviewing in conjunction with a cognitive-behavioral group intervention on clinical laboratory measurements and psychological variables of type 2 diabetic patients. Twenty five patients from a public health institution participated. Patients were assigned to one of two groups: one exposed to a single session of motivational interviewing, and the other to a single psycho-education session. The Wilcoxon ranks test was used to identify any initial differences between pretest scores. Measures were taken before and after all interventions. Measurements of glycosylated hemoglobin, cholesterol and triglycerides pre-post and follow-up were analyzed through Student's t test for related samples. Within-group comparisons included schooling, motivational variables, depression, anxiety, self-efficacy, dissatisfaction, and quality of life. Both interventions produced improvement as detected by a decrease in glycosylated hemoglobin levels in nearly all patients, but it increased slightly during follow-up in both groups. Psychological variables showed greater clinical improvement in the motivational interviewing group. Results support the conclusion that

¹ Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Universidad 3004, Col. Copilco-Universidad, 04510 México, D.F., México, tel. (55)56-22-23-32, correo electrónico: raflor2001@yahoo.com.mx. Artículo recibido el 19 de abril y aceptado el 10 de septiembre de 2012.

although both interventions led to behavioral changes that improved glycemic control, motivational interviewing had greater positive impact on the patients' emotional responses.

Key words: Diabetes; Treatment adherence; Motivational interviewing; Cognitive behavioral therapy; Quality of life.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus comprende un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por defectos en la secreción y acción de la insulina, los que generan hiperglucemia. La hiperglucemia crónica se asocia a daños en el largo plazo, disfunción y falla de varios órganos, especialmente los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos (American Diabetes Association [ADA], 2011).

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2 en lo sucesivo) es la principal causa de muerte en México. En 2010 fallecieron más de 72 mil mexicanos a causa de este padecimiento, de los cuales 52.2% eran mujeres y 47.8% hombres. Ocupa el primer lugar como causa de incapacidad prematura al provocar ceguera, insuficiencia renal y amputaciones de miembros pélvicos (Secretaría de Salud, 2011).

El tratamiento de la diabetes es complejo ya que requiere de una serie de cambios en el estilo de vida del paciente. El carácter asintomático de este padecimiento no le permite a aquel notar consecuencias inmediatas en su comportamiento, por lo que le resulta difícil percatarse de la necesidad de un cambio de conducta (Jáuregui, 2002). Las conductas de autocuidado relevantes a la DM2 son mantener hábitos alimentarios saludables, llevar a cabo ejercicio físico, tomar medicamentos (hipoglucemiantes, insulina), realizar visitas al médico de manera regular, automonitorear los niveles de glucemia, tener control emocional y tener higiene, y cuidar los pies para prevenir infecciones que puedan derivar en una amputación (ADA, 2011).

El objetivo del tratamiento médico es mantener el nivel de glucosa lo más cerca posible del normal (110 mg/dl) para evitar complicaciones agudas (hiperglucemia, hipoglucemia y cetoacidosis diabética) y retrasar la aparición de complicaciones crónicas. Por lo complejo que puede resultar la evaluación de la adhesión al tratamiento de la

diabetes, la mayoría de los estudios eligen la hemoglobina glucosilada (media ponderada de glucosa en tres meses) como criterio de control.

El paciente diabético suele exhibir adicionalmente una sintomatología psicológica relacionada con la ansiedad y la depresión, lo que empeora el problema. El bienestar psicológico de los diabéticos en general es pobre e influye negativamente en el cuidado de su salud; además, la dificultad para detectar dicha sintomatología limita la posibilidad de brindar las intervenciones psicológicas apropiadas (Peyrot y cols., 2005). En efecto, la sintomatología depresiva desempeña un importante papel en el desarrollo y empeoramiento de la DM2 (Sacco y Yanover, 2006). La tasa de prevalencia de la depresión es dos veces mayor en los pacientes con diabetes y se asocia a altos niveles de glucosa en sangre, pobre adhesión al tratamiento médico, complicaciones médicas frecuentes y altas tasas de hospitalización y mortalidad (Egede, Niertert y Zheng, 2005). De hecho, las personas diagnosticadas con diabetes y depresión son 2.5 veces más propensas a fallecer en un lapso de ocho años que aquellos que han sido diagnosticados con solamente uno de estos padecimientos (Sacco y Yanover, 2006).

Los trastornos de ansiedad se encuentran asociados a un control metabólico defectuoso, toda vez que pueden interferir con la habilidad del paciente para llevar a cabo las necesarias conductas de autocuidado (Wiebe, Alderfer, Palmer, Lindsay y Jarret, 1994). Un estudio sobre la prevalencia de ansiedad entre individuos con diabetes indicó que 14% de los pacientes experimentan trastornos de ansiedad generalizada y 40% síntomas notorios de ansiedad intensa (Grigsby, Anderson, Freedland, Clouse y Lustman, 2002). Todos estos aspectos del padecimiento repercuten en un grave deterioro de la calidad de vida de los pacientes diabéticos y, en ocasiones, de sus familias. De hecho, se ha demostrado que el descontrol del padecimiento por no adherirse al tratamiento médico disminuye de forma importante la calidad de vida de los pacientes (De los Ríos, Sánchez-Sosa, Barrios y Guerrero, 2004).

La evaluación de la calidad de vida en la diabetes se ha utilizado en varios niveles: como indicador de los efectos del tratamiento, en la toma de decisiones terapéuticas y en la distribución de

recursos en políticas de salud (Melchior, Correr, Rossignoli, Pontarolo y Fernández, 2004).

En cuanto a la evaluación de las intervenciones psicológicas orientadas a mejorar la salud y el funcionamiento de los pacientes diabéticos, se han llevado a cabo numerosos estudios que confirman el impacto positivo de las técnicas cognitivo-conductuales en el mejoramiento de la calidad de vida y la adhesión al tratamiento médico en pacientes diabéticos (Caballero, López y Gómez, 2004; Del Castillo, 2005; Peyrot y Rubin, 2007; Ridge y cols., 2012; Riveros, Cortázar, Alcázar y Sánchez-Sosa, 2005; Robles, 2002; Weinger y cols., 2011; White, Bursac, DiLillo y West, 2011). Adicionalmente, otros estudios indican que el autocontrol en esta enfermedad se puede mejorar mediante el incremento de la autoeficacia del paciente, es decir, de la percepción que tiene de su capacidad para llevar a cabo diversas acciones en favor de su propio cuidado (Krichbaum, Aarstad y Bueth, 2003; Sarkar, Fisher y Schillinger, 2006). De esta forma, la confianza en su habilidad para instrumentar conductas saludables parece influir de modo determinante en el desempeño de las mismas.

Recientemente, diversos profesionales de la salud que trabajan con pacientes crónicos están empleando un componente psicológico que solía aplicarse al tratamiento de conductas adictivas, denominado *entrevista motivacional* (EM) (Rubak, Sandbaek, Lauritzen, Borch-Johnsen y Christensen, 2006), la cual se trata de una intervención breve y centrada en el paciente, orientada a promover el cambio en el comportamiento por medio de la resolución de la ambivalencia (Miller y Rollnick, 1999). La EM no reemplaza las intervenciones educativas, cognitivas o conductuales, sino que más bien es una estrategia que precede a las intervenciones y ayuda a los pacientes a prepararse para beneficiarse de los tratamientos al sensibilizarlos antes de que estos comiencen (Welch, Rose y Ernst, 2006; Westra y Dozois, 2006).

La esencia de la entrevista motivacional es de colaboración, evocación y respeto a la autonomía del paciente. Es de colaboración porque, a diferencia del contexto actual en el ámbito de la salud –en el que el especialista suele adoptar un papel directivo y el paciente uno pasivo–, promueve una relación entre el clínico y el paciente en la que se desarrolla una conversación activa

que se enlaza con el proceso de toma de decisiones (Rollnick, Miller y Butler, 2008). Es evocativa en cuanto que busca que el paciente identifique esos elementos de los que frecuentemente ya dispone para activar su propia motivación, así como los recursos para el cambio necesario en función de su padecimiento; para que lo anterior se lleve a cabo, requiere entender las perspectivas de aquel y evocar sus buenas razones y argumentos para cambiar. Por último, respeta la autonomía del paciente porque asume que este puede tomar –y de hecho lo hace– decisiones sobre el curso de su vida. Los clínicos pueden informar y aconsejar, pero al final es el paciente quien decide qué hacer.

Un estudio de Smith, DiLillo, Bursac, Gore y Greene (2007) buscó determinar si añadir la EM en una intervención conductual para tratar la obesidad mejoraba los resultados de mujeres con sobrepeso y DM2 en relación a la pérdida de peso a largo plazo y el control metabólico. Participaron 217 mujeres obesas (38% afroamericanas) controladas, con hemoglobina glucosilada (HbA1c) menor a 7, y asignadas al azar a uno de dos grupos. El grupo control recibió 42 sesiones de tratamiento: semanalmente por seis meses, dos veces por semana durante seis meses, y mensualmente por seis meses en sesiones grupales de 14 sujetos en las que se impartieron sesiones de atención individual sobre temas de salud impartidas por un nutriólogo, un psicólogo, un educador físico y un educador en diabetes. Tal intervención abordó temas sobre control de estímulos, solución de problemas, desarrollo de apoyo social, reestructuración cognitiva y prevención de recaídas. El grupo experimental, a su vez, recibió además cinco sesiones de EM de 45 minutos: antes del tratamiento, y a los tres, seis, nueve y doce meses. Los resultados indicaron que las participantes en ambas condiciones perdieron peso a los 18 meses, pero en el grupo de EM se detectó una mayor pérdida (3.5 - 6.8 kg), a diferencia del grupo control (1.7 - 5.7 kg) ($p = 0.04$). Sin embargo, los beneficios no se reflejaron en las mujeres afroamericanas. En la HbA1c hubo una reducción de entre 0.8 y 1.12%, comparada con la que hubo en el grupo control (de entre 0.5 y 1.12%). La adhesión fue mayor en el grupo de EM ya que la asistencia y el automonitoreo fueron más frecuentes.

En otro estudio, Channon y cols. (2007) examinaron la eficacia de la EM para disminuir índices de HbA1c y mejorar factores psicosociales en pacientes adolescentes (de 14 a 17 años de edad) con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) comparándola con visitas de apoyo. Los pacientes tenían más de un año con diagnóstico de DM1. El grupo control recibió las visitas a lo largo de seis a ocho semanas, y en el grupo con EM la frecuencia de las sesiones se establecieron por acuerdo con el paciente durante un año. La media de HbA1c fue significativamente mejor en el grupo con EM ($F = 4.276$, $p = 0.04$). El efecto se mantuvo un año después de finalizar la intervención, es decir, dos años después de comenzar el estudio ($F = 9.707$, $p = 0.003$). El grupo con EM mostró una mayor satisfacción con su vida, menos preocupación, menos ansiedad y más bienestar. Además, este grupo percibió la diabetes como un asunto serio e importante que debía controlar y manifestó creencias relacionadas con el hecho de que ciertas acciones ayudan a prevenir complicaciones futuras; también percibió que la diabetes tiene hoy un menor impacto en su vida.

Un estudio con mujeres afroamericanas obesas (Befort y cols., 2008) no reveló diferencias significativas en relación al peso corporal comparando la EM y una intervención educativa. Los autores consideran que el bajo nivel socioeconómico podría generar una mayor percepción de barreras para el cambio, por lo que la EM no resulta tan útil aquí como en otras poblaciones. En conclusión, son pocos los estudios que confirman la eficacia de la EM para fortalecer la adhesión al tratamiento en pacientes con DM2.

En este contexto, el objetivo del presente estudio consistió en indagar si agregar el componente de EM antes y después de un tratamiento cognitivo-conductual grupal puede potenciar los efectos positivos de la intervención en pacientes con DM2.

MÉTODO

Participantes

Participaron 25 pacientes de una clínica de medicina familiar de una institución de salud pública de la Ciudad de México (17 mujeres y 8 hombres)

la mayoría de 60 a 69 años de edad (diez casos), casados (dieciséis casos) con escolaridad primaria (doce casos) y con más de 5 años con diagnóstico confirmado de DM2 (trece casos). A los pacientes se les invitó a participar mientras esperaban atención en consulta. Los participantes se asignaron a dos condiciones: trece recibieron una sesión de entrevista motivacional y doce una sesión educativa antes de ingresar a la intervención cognitivo-conductual grupal.

Se utilizó un diseño pretest-postest con dos grupos experimentales y seguimiento de seis meses. Se hicieron comparaciones transversales intergrupo (antes del tratamiento) y longitudinales para evaluar los cambios antes y después del tratamiento. Se trata, pues, de un ensayo clínico cuyo objetivo no es buscar representatividad estadística de muestras para grandes poblaciones, sino el examen del número de réplicas individuales de un efecto clínico en los sujetos de una intervención (McGuigan, 1997).

Materiales

Entrevista Semiestructurada para Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Consiste en preguntas abiertas para obtener información sobre conductas de adhesión en diabetes.

Cuestionario de Calidad de Vida en Diabetes (Robles, Cortázar, Sánchez-Sosa, Páez y Nicolini, 2003). Es una versión adaptada del Diabetes Quality of Life Measure (DQOL) (Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1996), que permite evaluar la calidad de vida específica en pacientes con este padecimiento. El instrumento consta de 45 reactivos distribuidos en las siguientes subescalas: *a)* Satisfacción con el tratamiento, *b)* Impacto del tratamiento, *c)* Preocupación por aspectos sociales y vocacionales y *d)* Preocupación por efectos futuros de la diabetes. La escala cuenta con un coeficiente alfa de consistencia interna de .68 a .86 y presenta una adecuada validez factorial y de constructo. El instrumento muestra índices de correlación positivos, moderados y estadísticamente significativos con los instrumentos de ansiedad (.68) y depresión (.51) de Beck.

Inventario de Depresión de Beck (Beck y Steer, 1993). Los datos de la estandarización del inventario en México (Jurado y cols., 1998) mos-

traron una consistencia interna de 0.78; además, el instrumento cuenta con validez de constructo y discriminante adecuada.

Inventario de Ansiedad de Beck (Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988). En versión en castellano del Beck Anxiety Inventory hecha por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001), este instrumento evalúa la intensidad de la sintomatología ansiosa presente en un individuo. Ha mostrado tener una alta consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach superior a .90), así como validez convergente adecuada (correlaciones mayores a .50) y validez divergente moderada (correlaciones menores a .60).

Inventario de autoeficacia en diabetes (Del Castillo, 2010). Dicho instrumento está conformado por 14 reactivos distribuidos en tres factores de autoeficacia: en el seguimiento del plan alimenticio, en la realización de actividad física y en la toma de medicamentos orales. La escala total muestra un índice alfa de 0.8285.

Carta de consentimiento informado. Mediante este documento se informó al paciente los detalles de su participación en la investigación.

Procedimiento

Una vez que los pacientes firmaban el consentimiento informado, se realizaban las entrevistas para recabar información sobre el cuidado de su padecimiento, hecho lo cual se asignaban a una de las condiciones de tratamiento (sesión educativa o sesión motivacional). Ambas sesiones individuales tenían una duración de 20 minutos, conducidas por la misma psicóloga. Posteriormente, se reunía al grupo para que recibiera el tratamiento cognitivo-conductual y se solicitaba al laboratorio la realización del estudio de hemoglobina glucosilada. Este estudio fue realizado por un laboratorio externo a la clínica que ganó una licitación, por lo que contaba con la certificación correspondiente para asegurar un resultado confiable del mismo. El tratamiento grupal fue impartido por otra psicóloga que desconocía la condición a la que estaba asignado cada paciente.

Sesión educativa

La sesión educativa consistió en brindar información al paciente sobre la diabetes de manera individual, mostrando algunas láminas de dibujos relacionadas con la definición de diabetes, sus síntomas y tratamiento. La psicóloga proporcionaba consejos sobre lo que los pacientes debían hacer para controlar sus niveles de glucosa y les hacía preguntas para asegurarse de que habían comprendido la información.

Entrevista motivacional

Las estrategias motivacionales fundamentales de la EM son las siguientes:

1) *Preguntas abiertas*: facilitan el diálogo, pues no se pueden contestar con una sola palabra o frase y no necesitan ninguna respuesta en particular. Son una forma de solicitar información adicional. Por ejemplo, “¿Cómo le ha afectado la diabetes en su vida?”.

2) *Escucha reflexiva*: deducen lo que la persona realmente quiere decir en una frase. Por ejemplo:

Paciente: Todos los médicos me dicen como tengo que vivir mi vida. Estoy harto de eso.

Terapeuta: Está usted cansado de que la gente le diga las cosas que debería y no debería hacer.

3) *Provocación de frases automotivadoras*: consiste en facilitar la expresión de afirmaciones en relación al cambio mediante preguntas. Las frases automotivadoras se clasifican del modo siguiente: reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambiar y optimismo. Ejemplos:

- a) Reconocimiento del problema
 - ¿Qué dificultades ha tenido con el control de la diabetes?
 - ¿De qué forma cree que usted u otras personas se han visto afectadas por la falta de control del azúcar en la sangre?
- b) Preocupación
 - ¿Hasta qué punto le preocupa su nivel de azúcar en la sangre?
 - ¿Qué cree que pueda suceder si usted no hace un cambio?
- c) Intención de cambiar
 - ¿Cuáles son las razones que usted ve para cambiar?
 - ¿Qué es lo que debería cambiar?

d) Optimismo

¿Qué le hace pensar que si decide introducir un cambio lo podría llevar a cabo?
¿Qué le lleva a pensar que podría cambiar si lo desea?

4) *Balance decisional*: se identifican los costos y beneficios del cambio y del *status quo*.

Tratamiento cognitivo-conductual

El tratamiento consistió de doce sesiones grupales semanales de 2 horas cada una. Las técnicas aplicadas fueron, a saber:

- a) *Psicoeducación*: información sobre la relación entre conducta y enfermedad: síntomas, complicaciones agudas y crónicas, factores de riesgo, tratamiento.
- b) *Modelamiento y moldeamiento*: adquisición de nuevas conductas: uso del glucómetro, inyección de insulina, preparación de alimentos.
- c) *Autocontrol*: automonitoreo, control de estímulos (toma de medicamentos, alimentación), programación conductual (auto-reforzamiento de conductas saludables, contrato conductual).
- d) *Modelo de solución de problemas de D'Zurilla*: identificación de dificultades para seguir el tratamiento médico y generar alternativas de solución.
- e) *Reestructuración cognitiva*: identificación de pensamientos disfuncionales relacionados con el padecimiento y generación de pensamientos alternativos adaptativos.

- f) *Entrenamiento en asertividad*: habilidades sociales para pedir ayuda o negarse en situaciones sociales relacionadas con el consumo de alimentos.

Al finalizar la intervención, se realizó nuevamente una sesión individual en función de la condición asignada al principio y se aplicaron nuevamente los instrumentos. A manera de seguimiento, a los seis meses se citó a los pacientes para aplicar los instrumentos.

RESULTADOS

Con objeto de identificar si había diferencias iniciales en los valores de hemoglobina glicosilada entre los grupos educativo y motivacional, se aplicó la prueba *t* de Student para muestras independientes. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los pacientes en ambas condiciones. Como precaución para medidas que no resultaran intercalares, se analizaron los datos de las escalas con la prueba *U* de Mann-Whitney. Únicamente en la escala de preocupación por los aspectos sociales y vocacionales se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p = .04$), observándose un mayor puntaje en el grupo motivacional.

Para analizar las mediciones de hemoglobina glucosilada pre, post y seguimiento, se aplicó la prueba *t* de Student para muestras relacionadas (Tabla 1).

Tabla 1. Cambios en la hemoglobina glucosilada pre, post y seguimiento en ambos grupos.

GRUPO	Media Pre	Media Post	Prob. Asoc.	Media Post	Media Seg.	Prob. Asoc.	Media Pre	Media Seg.	Prob. Asoc.
Educativo	8.6	7.4	.01	7.3	7.9	.06	8.7	7.9	.12
Motivacional	8.0	6.7	.01	6.8	7.7	.05	8.0	7.7	.60

Un paciente en el grupo educativo se encontraba controlado, y dos mostraban un control adecuado en el grupo motivacional, teniendo una hemoglobina glucosilada menor a 7. El resto de los participantes tuvo niveles fuera de control antes de la intervención. Aun así, hubo una disminución estadísticamente significativa del pre al post en ambos grupos. En lo que se refiere a las comparaciones

posteriores, en el seguimiento solamente se halló un aumento estadísticamente significativo en el grupo motivacional, y en la comparación pre-seguimiento no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Por otra parte, tomando en cuenta la recomendación médica de mantener la hemoglobina glucosilada menor a 7%, se observó que cuatro pacientes del grupo educa-

tivo presentaron esta disminución, y dos la mantuvieron durante el seguimiento. En el grupo motivacional, siete pacientes lo lograron en el post, y cuatro de ellos lograron mantener este nivel. En otras palabras, en el grupo motivacional hubo más pacientes que disminuyeron la hemoglobina glucosilada al nivel recomendado, manteniéndolo a lo largo de seis meses.

Por el nivel de medición de las variables y por tratarse de grupos pequeños de pacientes, se aplicó la prueba de Wilcoxon para explorar las diferencias estadísticas entre las puntuaciones pre-post tratamiento, post-seguimiento y pre-seguimiento. Los resultados de esta prueba se muestran en la Tabla 2. Se destacan con cursiva las diferencias significativas que indicaron mejoría, y en sombreado las que experimentaron deterioro.

Tabla 2. Cambios de pre a post y de pre a post y a seguimiento (Wilcoxon).

ESCALAS		Pre-Post Educativa N = 12	Post-seg Educativa N = 11	Pre-seg Educativa N = 11	Pre-post motivacional N = 13	Post-seg motivacional N = 11	Pre-seg motivacional N = 11
Depresión	Z	-2.141	-1.173	-.561	-.804	1.070	-1.870
	Sig.	.032	.241	.575	.422	.285	.061
Ansiedad	Z	-2.358	-1.175	-1.601	-3.182	1.125	-2.803
	Sig.	.018	.240	.109	.001	.261	.005
Autoeficacia	Z	-1.869	-1.484	-2.317	-3.078	.000	-2.048
	Sig.	.062	.138	.020	.002	1	.041
Insatisfacción del tratamiento	Z	-1.557	-2.362	-.816	-2.728	-.044	-2.581
	Sig.	.119	.018	.414	.006	.965	.010
Impacto negativo del tratamiento	Z	-1.494	-1.580	-.668	-1.014	2.404	-1.869
	Sig.	.135	.114	.504	.310	.016	.062
Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	Z	-.492	-1.174	-1.027	-1.388	-.154	-2.067
	Sig.	.623	.241	.305	.165	.878	.039
Preocupación por efectos futuros de la diabetes	Z	-.670	-.822	-.980	-2.144	-.703	-2.203
	Sig.	.503	.411	.575	.032	.482	.028
Deterioro en calidad de vida total	Z	-1.335	-2.045	-.979	-2.727	-.801	-2.934
	Sig.	.182	.041	.328	.006	.423	.003

La sintomatología depresiva y ansiosa mejoró significativamente en el grupo educativo del pre al post tratamiento ($p = .032$ y $p = .018$, respectivamente) y autoeficacia pre-seguimiento ($p = .020$). En la comparación post-seguimiento se incrementó la insatisfacción con el tratamiento ($p = .018$) y el deterioro en la calidad de vida total ($p = .041$). El grupo motivacional arrojó diferencias estadísticamente significativas en la comparación pre-post-tratamiento en las escalas de ansiedad ($p = .001$), autoeficacia ($p = .002$), insatisfacción con el tratamiento ($p = .006$), preocupación por efectos futuros de la diabetes ($p = .032$) y deterioro en calidad de vida total ($p = .006$). La comparación pre-seguimiento mostró diferencias significativas en todas las escalas, excepto en la de impacto negativo del tratamiento.

En virtud del nivel de medición ordinal y el número de sujetos (menor a 30), se aplicó la prueba de Friedman para k muestras relacionadas a los once pacientes que finalizaron el seguimiento. Solo se encontró una disminución estadísticamente significativa en el grupo educativo en la sintomatología ansiosa ($p = .02$). El grupo motivacional mostró mejorías estadísticamente significativas en la disminución de sintomatología ansiosa ($p = .001$) e incremento de autoeficacia ($p = .029$), así como una disminución significativa en insatisfacción con el tratamiento ($p = .013$), preocupación por complicaciones de la diabetes ($p = .025$) y deterioro en la calidad de vida ($p = .004$).

Existen diferentes métodos para evaluar la significancia clínica (Pedroza, Galán, Martínez, Oropeza y Ayala, 2002). Cuando se carece de datos normativos para una población específica, se

recomienda la fórmula de cambio clínico objetivo (Cardiel, 1994), que consiste en obtener la diferencia entre la puntuación en el postest y pretest dividida entre esta última. Se asume que un cambio es clínicamente significativo cuando es mayor a 20%. Los cambios pueden indicar un deterioro o una mejoría clínica dependiendo del sentido de los datos. Por ejemplo, en la escala de depresión se espera que los puntajes disminuyan en el postest y en el seguimiento para afirmar que existe una mejoría clínica. En la escala de autoeficacia, se espera que los puntajes aumenten para indicar mejoría.

Tal fórmula ha sido utilizada en diversos estudios sobre significancia clínica (Barrón, Torreblanca, Sánchez y Martínez, 1998; Riveros y cols., 2005).

La Tabla 3 representa la significancia clínica de las comparaciones pre-post y pre-seguimiento en ambas intervenciones. Dicha tabla está dividida en tres secciones en las cuales se registra la frecuencia de pacientes que obtuvieron diferencias mayores a 20% entre los puntajes señalados y los que no obtuvieron tal porcentaje en las columnas "Permaneció igual".

Tabla 3. Porcentaje de frecuencia acumulada del cambio clínico objetivo.

ESCALAS	Mejóro > 20%				Permaneció igual < 20%				Empeoró > 20%			
	Educativa		Motivacional		Educativa		Motivacional		Educativa		Motivacional	
	Pre- Post N = 12	Pre- Seg- N = 11	Pre- Post N = 13	Pre- Seg- N = 11	Pre- Post N = 12	Pre- Seg- N = 11	Pre- Post N = 13	Pre- Seg- N = 11	Pre- Post N = 12	Pre- Seg- N = 11	Pre- Post N = 13	Pre- Seg- N = 11
Depresión	8	5	4	7	2	3	6	1	2	3	3	3
Ansiedad	8	8	11	9	3	1	2	2	1	2	0	0
Autoeficacia	6	7	8	5	4	2	5	5	2	2	0	1
Insatisfacción del tratamiento	6	3	8	8	5	4	5	3	1	4	0	0
Impacto negativo del tratamiento	2	1	3	3	9	8	9	7	1	2	1	1
Preocupación por aspectos sociales y vocacionales	4	3	7	7	6	1	3	1	2	7	3	3
Preocupación por efectos futuros de la diabetes	4	5	6	8	2	1	5	1	6	5	2	2
Deterioro en calidad de vida total	3	2	6	5	8	5	7	6	1	4	0	0
Total	41	34	53	52	39	25	42	26	16	29	9	10
% de pacientes	43	39	51	59	40	28	41	30	17	33	8	11

Al final, se realizó una sumatoria de todos los casos y se calculó el porcentaje total dividiendo aquella entre el total de cambios posibles, los cuales se calcularon multiplicando el número de pacientes atendidos por el número de escalas aplicadas. Por ejemplo, en la intervención educativa se atendieron doce pacientes y se aplicaron ocho escalas, obteniéndose 96 cambios posibles. Se puede observar que los pacientes que recibieron la sesión educativa exhibieron un mayor porcentaje de cambios que indican deterioro, tanto en la comparación pre-post (17%) como en la pre-seguimiento (33%); a diferencia de los que recibieron la sesión

motivacional, que mostraron un porcentaje menor de empeoramiento (8 y 11%, respectivamente). También hubo un mayor porcentaje de mejoría en las comparaciones pre-post (51%) y pre-seguimiento (59%) en el grupo motivacional que en la pre-post (43%) y pre-seguimiento (39%) del grupo educativo.

DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio consistió en examinar los efectos diferenciales de una intervención

de corte educativo y una que incluyó la técnica de entrevista motivacional en el autocuidado de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

En general, los resultados corroboran el impacto de las intervenciones psicológicas en la salud de los participantes, quienes, en su mayoría, mostraron una disminución importante en el nivel de hemoglobina glucosilada después de los tratamientos. Lo anterior concuerda con los resultados obtenidos en diversas investigaciones (Caballero y cols., 2004; Del Castillo, 2005; Riveros y cols., 2005; Robles, 2002; Weinger y cols., 2011). Disponer de información sobre la enfermedad y recibir entrenamiento en conductas de autocuidado es esencial para que los pacientes logren cambios conductuales importantes (Wang y cols., 2010).

A pesar de que los pacientes que recibieron la sesión motivacional no mantuvieron los efectos positivos en el nivel de hemoglobina glucosilada después de seis meses de haber finalizado el tratamiento, se pudo detectar que permanecieron emocionalmente estables o mejoraron en el seguimiento. Este dato coincide con el obtenido por Channon y cols. (2007), quienes señalan que los pacientes del grupo motivacional muestran más satisfacción con su vida, menos ansiedad y más bienestar. Incluso se detectó una mayor autoeficacia en los pacientes que recibieron el tratamiento motivacional, la que permaneció durante el seguimiento o incluso aumentó. Tales hechos facilitarían que retomaran los cambios conductuales, ya que, tal como indica la bibliografía, la sintomatología ansiosa y depresiva obstaculiza las conductas de autocuidado (Egede y cols., 2005).

A partir del presente estudio se puede concluir que la entrevista motivacional tuvo un mayor impacto en las variables psicológicas que en las fisiológicas. Probablemente hubiera sido necesario añadir una sesión mensual con dichos pacientes para verificar el mantenimiento de la conducta, pero la institución donde se desarrolló la investigación no contaba con el espacio suficiente para dar atención de manera personalizada.

Una de las limitaciones del presente estudio es que quizás algunas variables que no se controlaron pudieran haber alterado la hemoglobina glucosilada, tales como la anemia (Pérez, Rodríguez, Díaz y Cabrera, 2009). A pesar de las debilidades del uso de la hemoglobina glucosilada, esta conti-

núa adoptándose como uno de los criterios más importantes en este tipo de estudios debido a su practicidad, costo, efectividad y disponibilidad (Sinay, 2009).

Tampoco se registraron los datos de la glucosa plasmática mensual, que se obtuvieron en la clínica, debido a que es fácil alterar el resultado, en el sentido de que el paciente puede restringir su alimentación días antes del estudio y obtener así un resultado favorable². Se sugiere para futuras investigaciones hacer énfasis en que los pacientes (o sus cuidadores informales primarios) realicen el automonitoreo diario de glucosa pre y posprandial.

El automonitoreo frecuente de la glucosa sanguínea también influye en el control de las conductas de los pacientes, y quizás este fue otro motivo por el cual no se observaron cambios estadísticamente significativos en la hemoglobina glucosilada entre los grupos. Por otra parte, se observó clínicamente que una mayor cantidad de pacientes en la intervención motivacional manifestó una disminución de la hemoglobina glucosilada al nivel recomendado, la que se mantuvo a lo largo de seis meses.

Se recomienda realizar estudios con una mayor cantidad de pacientes para poder verificar los resultados de la entrevista motivacional. También es conveniente estandarizar los programas de entrenamiento en esta herramienta terapéutica para poder aplicarla en la población diabética de forma manual. También se sugiere incluir algún procedimiento de validación social, lo que es importante para evaluar la significancia clínica de las intervenciones psicológicas (Pedroza y cols., 2002), que por limitaciones de tiempo y espacio no se pudo implementar en el presente estudio.

Cabe destacar que hubo situaciones individuales que influyeron en algunos pacientes. Por ejemplo, la cónyuge de un paciente del grupo educativo enfermó de cáncer, quien ya no asistió a consulta por cuidarla; uno de los pacientes del grupo motivacional, debido su situación económica, entró a trabajar de taxista y se le complicó controlar la toma de medicamentos y su alimentación. Uno más del grupo motivacional perdió el derecho al

² Durante la intervención las sesiones iniciaban tarde, por lo que resultaba peligroso pedir a los pacientes que acudieran en ayuno para medir su nivel de glucosa.

seguro médico, lo que no le permitió tener asistencia médica y obtener medicamentos gratuitos.

Afortunadamente, pudo conseguir de nueva cuenta el seguro médico y reanudar dicho tratamiento.

REFERENCIAS

- American Diabetes Association (2011). Standards of medical care in diabetes-2011. *Diabetes Care*, 34, S-1, S11-S61.
- Barrón R., A., Torreblanca R., F., Sánchez C., L. y Martínez B., M. (1998). Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso. *Salud Pública de México*, 40(6), 503-509.
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A.T. y Steer, R.A. (1993). *Beck Depression Inventory. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Befort, C., Nollen, N., Ellerbeck, E., Sullivan, D., Thomas, J. y Ahluwalia, J. (2008). Motivational interviewing fails to improve outcomes of a behavioral weight loss program for obese African American women: a pilot randomized trial. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 367-377.
- Caballero, N., López, T., y Gómez, L. (2004). *Diseño, aplicación y evaluación del programa de atención psicológica para adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 o hipertensión*. Tesis de Licenciatura. México: UNAM.
- Cardiel, R. (1994). La medición de la calidad de vida. En L. Moreno, F. Cano-Valle y H. García-Romero (Eds.): *Epidemiología clínica* (pp. 189-199). México: Interamericana-McGraw-Hill.
- Channon, S., Huws-Thomas, M., Rollnick, S., Hood, K., Cannings-John, R., Rogers, C. y Gregory, J. (2007). A multicenter randomized controlled trial of motivational interviewing in teenagers with diabetes. *Diabetes Care*, 30, 1390-1395.
- Del Castillo, A. (2005). *Intervención cognitivo-conductual grupal para mejorar la adhesión terapéutica y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Tesis de maestría. México: UNAM.
- Del Castillo, A. (2010). *Apoyo social, síntomas depresivos, autoeficacia y control metabólico en pacientes con diabetes tipo 2*. Tesis de doctorado. México: UNAM.
- De los Ríos, J., Sánchez-Sosa, J., Barrios, P. y Guerrero, V. (2004). Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica del IMSS*, 42(2), 109-116.
- Diabetes Control and Complications Trial Research Group (1996). Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care*, 19, 195-203.
- Egede, L., Nietert, J. y Zheng, D. (2005). Depression and all-cause and coronary heart disease mortality among adults with and without diabetes. *Diabetes Care*, 28, 1339-1345.
- Grigsby, B., Anderson, R., Freedland, K., Clouse, R. y Lustman, P. (2002). Prevalence of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1053-1060.
- Jáuregui, J. (2002). *Factores psicosociales en pacientes con enfermedad crónica degenerativa*. Tesis de doctorado. México: UNAM.
- Jurado, S., Villegas, M., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V. y Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, 21(3), 26-31.
- Krichbaum, K., Aarestad, V. y Buethe, M. (2003). Exploring the connection between self-efficacy and effective diabetes self-management. *Diabetes Educator*, 29, 653-662.
- McGuigan, F.J. (1997). *Experimental psychology. Research methods* (7th ed.). New York: Prentice-Hall.
- Melchior, A., Correr, C., Rossignoli, P., Pontarolo, R. y Fernández-Ll, F. (2004). Medidas de evaluación de la calidad de vida en diabetes. Parte I: Conceptos y criterios de revisión. *Pharmacy Practice*, 2(1), 1-11.
- Miller, W. y Rollnick, S. (1999). *La entrevista motivacional: preparar para el cambio de conductas adictivas*. Madrid: Paidós.
- Pedroza, F., Galán, S., Martínez, K., Oropeza, R. y Ayala, H. (2002). Evaluación del cambio clínico en las intervenciones psicológicas. *Revista Mexicana de Psicología*, 19(1), 73-84.
- Pérez, I., Rodríguez, F., Díaz, E. y Cabrera, R. (2009). Mitos y realidad de la hemoglobina glucosilada. *Medicina Interna de México*, 25(3), 202-209.
- Peyrot, M. y Rubin, R. (2007). Behavioral and psychosocial interventions in diabetes: a conceptual review. *Diabetes Care*, 30(10), 2433-2440.
- Peyrot, M., Rubin, R., Lauritzen, T., Snoek, F., Matthews, D. y Skovlund, S. (2005). Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: Results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabetes Medicine*, 22, 1379-1385.

- Ridge, K., Bartlett, J., Cheah, Y., Thomas, S., Lawrence-Smith, G., Winkley, K. e Ismail, K. (2012). Do the effects of psychological treatments on improving glycemic control in type 1 diabetes persist over time? A long-term follow-up of a randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 74(3), 319-323.
- Riveros, A., Cortázar, J., Alcázar, F. y Sánchez-Sosa, J. (2005). Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 445-462.
- Robles, R. (2002). *Evaluación y modificación de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II*. Tesis de doctorado. México: UNAM.
- Robles, R., Cortázar, J., Sánchez-Sosa, J., Páez, F. y Nicolini, H. (2003). Evaluación de la calidad de vida en diabetes mellitus tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicothema*, 15, 247-252.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S. y Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 8, 211-217.
- Rollnick, S., Miller, W. y Butler, C. (2008). *Motivational interviewing in health care*. New York: Guilford.
- Rubak, S., Sandbaek, A., Lauritzen, T., Borch-Johnsen, K. y Christensen, B. (2006). An education and training course in motivational interviewing influence: GPs' professional behaviour-ADDITION Denmark. *British Journal of General Practice*, 56(527), 429-436.
- Sacco, W. y Yanover, T. (2006). Diabetes and depression: the role of social support and medical symptoms. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(6), 523-531.
- Sarkar, U., Fisher, L. y Schillinger, D. (2006). Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ ethnicity and health literacy? *Diabetes Care*, 29, 823-829.
- Secretaria de Salud (2011). Comunicado de prensa 403 del 14 de noviembre de 2011. Disponible en línea: http://portal.salud.gob.mx/contenidos/noticias/noticia_boletin_403.html (Recuperado el 3 de diciembre de 2011).
- Sinay, I. (Coord.) (2009). Tercer consenso argentino sobre patologías endocrinológicas. *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo*, 46(4). Disponible en línea: <http://www.scielo.org.ar/pdf/raem/v46n4/v46n4a03.pdf> (Recuperado el 18 de agosto de 2012).
- Smith, D., DiLillo, V., Bursac, Z., Gore, S. y Greene, P. (2007). Motivational interviewing improves weight loss in women with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 30, 1081-1087.
- Wang, Y., Stewart, S., Mackenzie, M., Nakonezny, P., Edwards, D. y White, P. (2010). A randomized controlled trial comparing motivational interviewing in education to structured diabetes education in teens with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 33(8), 1741-1743.
- Weinger, K., Beverly, A., Lee, Y., Sitnokov, L., Ganda, P. y Caballero, E. (2011). The effect of a structured behavioral intervention on poorly controlled diabetes: a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 171(22), 1990-1999.
- Welch, G., Rose, G. y Ernst, D. (2006). Motivational interviewing and diabetes: What is it, how is it used, and does it work? *Diabetes Spectrum*, 19(1), 5-11.
- Westra, H. y Dozois, D. (2006). Preparing clients for cognitive behavioral therapy: a randomized pilot study of motivational interviewing for anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 30(4), 481-498.
- White, D.B., Bursac, Z., DiLillo, V. y West, D.S. (2011). Weight loss goals among African-American women with type 2 diabetes in a behavioral weight control program. *Obesity*, 19(11), 2283-2285.
- Wiebe, D., Alderfer, M., Palmer, S., Lindsay, R. y Jarret, L. (1994). Behavioral self regulation in adolescents with type 1 diabetes: negative affectivity and blood glucose symptom perception. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 1204-1212.