

Malestar emocional y estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2: evaluación e intervención

Distress and coping strategies in type 2 diabetes patients: Evaluation and Intervention

Arturo Del Castillo Arreola¹
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Oscar Morales Téllez
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Gloria Solano Solano
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

El objetivo del estudio fue determinar la eficacia de una intervención cognitivo-conductual para modificar el nivel de malestar emocional, las estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Las variables se midieron empleando las versiones adaptadas en población mexicana del Cuestionario de Áreas Problema en Diabetes y la Escala de Estrategias de Afrontamiento Personal de Moos. Participaron 13 pacientes con diabetes tipo 2, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional y fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental y otro diferido. Las intervenciones de ambos grupos se realizaron durante un periodo de tres meses a lo largo de 12 sesiones de dos horas cada una, con un seguimiento cuatro meses después de terminar la intervención. Se utilizó la prueba Friedman para medir las diferencias Pre-Post-Seguimiento de los instrumentos del malestar emocional y estrategias de afrontamiento. Los resultados revelaron diferencias estadísticamente significativas en el malestar emocional del grupo experimental al final de la intervención, estos cambios se mantuvieron en el seguimiento cuatro meses después de finalizada la intervención. Los hallazgos, sugieren que las intervenciones con un enfoque cognitivo-conductual son efectivas para modificar las variables abordadas en pacientes con diabetes tipo 2.

Palabras claves: diabetes, estrés, malestar emocional, estrategias de afrontamiento, intervención cognitivo-conductual.

The objective of this investigation was to determine the efficacy of a cognitive-behavioral intervention to modify the diabetes related-distress level and the coping strategies level for patients with Type 2 Diabetes. The variables were measured from the versions adapted for Mexican populations from the problem areas in Diabetes Scale and the Personal Coping Strategies Scale by Moos. The sample included 13 patients. They were randomly assigned into two groups: an experimental group, and a control group. Intervention sessions were administered once a week over a period of three months. Each one of the 12 sessions, lasted two hours. Four months after the sessions had concluded the patients were observed once more. Results were compared pre-post-following administration using the Friedman Test per group. Results showed statistically significant changes by the end of the intervention in the diabetes related-distress level in the experimental group. These effects were also evident at the end of the four months period after sessions had concluded. The findings of this investigation suggest that cognitive-behavioral interventions are effective in the modification of these variables for patients with Type 2 Diabetes.

Keywords: diabetes, stress, distress, coping strategies and cognitive-behavioral intervention.

Debido a los cambios derivados de la transición demográfica y epidemiológica, los padecimientos crónicos como la diabetes, se han convertido en aquellos con mayor prevalencia en México y en el mundo. A nivel mundial alrededor de 366 millones de personas padecen diabetes y esta cifra aumentará a 552 millones en el año 2030 (Federación Internacional de Diabetes [FID], 2011). En México existen 10.3 millones de personas con esta enfermedad, que la convierten en la principal causa de muerte (Federación Mexicana de Diabetes [FMD], 2011). En el estado de Hidalgo la prevalencia de diabetes en adultos de 20 años o más es del 7.1 %, siendo mayor en

las mujeres con un 7.9 % que en los hombres con un 5.9 % (FMD, 2010).

Desafortunadamente la diabetes generará diversas complicaciones a largo plazo en las personas que la padecen como la nefropatía diabética (enfermedad renal), que puede generar insuficiencia renal total y la necesidad de diálisis o trasplante de riñón; la enfermedad diabética del ojo (retinopatía y edema macular), que pueden generar pérdida de visión; la neuropatía diabética (enfermedad nerviosa), que puede generar ulceración y amputación de las extremidades inferiores y por último la enfermedad cardiovascular, que afecta al corazón y vasos sanguíneos, provocando complicaciones fatales como un infarto de miocardio o derrame cerebral (FID, 2011).

Por lo mencionado anteriormente la diabetes y sus complicaciones constituyen uno de los principales problemas para los sistemas de salud, debido a su complejo tratamiento que incluye: exámenes de la-

¹ Dirección para correspondencia: Arturo Del Castillo Arreola
E-mail: artur78@yahoo.com
Granada 1, Colonia Ex Hacienda de Guadalupe. Pachuca, Hidalgo.

boratorio, fármacos, alimentación equilibrada, ejercicio físico, auto monitoreo de niveles de glucosa y lípidos, entre otros cuidados. Generando gastos económicos excesivos para la persona, su familia y para el sistema de salud (Secretaría de Salud Hidalgo [SSH], 2010).

El estudio de los factores psicosociales involucrados en el desarrollo y manejo de la diabetes, ha surgido de distintas perspectivas teóricas que han remarcado el papel del empoderamiento (Anderson & Funnel, 2010), el automanejo (Johnson, 1992 en Krasnegor, Epstein, Johnson, Yaffe & Epstein, 2013) y una visión ecológica que toma en cuenta los factores medio-ambientales y culturales en los que se desenvuelve el paciente (Stokols, Misra, Rannerstrom & Hipp, 2009). Tales perspectivas basadas en los principios de la medicina conductual (Saphiro, 1988), son las más exitosas en la explicación y modificación de los factores psicosociales individuales asociados a la enfermedad; como las emociones, las cogniciones y las conductas que el paciente con diabetes realiza para manejar su enfermedad (Sánchez-Sosa, 2002).

El rol de las emociones en la salud, radica en que algunos estados tales como la depresión y ansiedad impiden la realización de diversas acciones requeridas para el cuidado o restauración de la propia salud. Nuestros pensamientos, ideas o creencias inciden en nuestra conducta y en nuestras emociones generando problemas en el automanejo de la enfermedad. Factores como el conocimiento y las creencias acerca de la enfermedad y su tratamiento o el control percibido sobre las conductas de salud, están ligados a la adherencia al tratamiento. Finalmente la conducta instrumental es de gran importancia para el automanejo de los pacientes y se refiere a toda actividad que sirve al individuo para modificar su ambiente. Los pacientes con diabetes suelen carecer de habilidades y conductas útiles en el manejo de su enfermedad como el monitoreo de glucosa o la toma de medicamentos y si los pacientes no dominan estas habilidades, será poco probable que realicen las rutinas y actividades pertinentes para su tratamiento (Sánchez-Sosa, 2002).

Entre las variables individuales asociadas al automanejo de los pacientes con diabetes se pueden encontrar variables de personalidad, las creencias de salud, las habilidades de afrontamiento al estrés, trastornos psicológicos asociados a diabetes como la depresión o los trastornos de ansiedad, el malestar emocional o *distress*, así como el sexo y la edad (Sánchez-Sosa, Cázares-Robles, Piña-López & Dávila-Tapia, 2009). De entre todas estas variables, la presente investigación se concentró en estudiar el malestar emocional y las habilidades de afrontamiento al estrés en los pacientes con diabetes.

Dentro de la perspectiva transaccional del estrés donde no es considerado exclusivamente un evento externo sino que la persona es parte activa del proceso (González y Landero, 2008), el estrés se define como un proceso que inicia con un evento evaluado por una persona que conlleva a una serie de respuestas tanto emocionales como fisiológicas que ocasionan consecuencias en su vida (González y Landero 2011). Para considerar un evento como estresante el individuo realiza una valoración primaria que consiste en analizar si tal evento tiene implicaciones positivas, negativas o neutras (Lazarus y Folkman, 1991) y una valoración secundaria en la que se analizan las capacidades del propio sujeto para afrontar un hecho en particular. Dichas capacidades de los individuos se denominan estrategias de afrontamiento y se definen como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos de los individuos. Hay dos tipos básicos de afrontamiento, las estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción y las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema que se centran en la definición de un problema, la búsqueda de soluciones

alternativas a tal problema, el análisis de las alternativas, su selección y aplicación concreta (Lazarus, 2000).

Los pacientes con diabetes se enfrentan a estresores específicos como los síntomas, el tratamiento y la falta de apoyo social (Polonsky et al., 1995). Estos estresores originan el constructo denominado estrés asociado con la diabetes, *distress* o malestar emocional que se define como el grado de conflicto psicológico asociado a los cambios derivados de la enfermedad que el paciente con diabetes tipo 2 experimenta, caracterizado por la presencia de emociones negativas constantes que están íntimamente relacionadas a los problemas con el tratamiento, plan alimenticio, relación con el equipo de salud y falta de apoyo social (González, Fisher & Polonsky, 2011).

Estudios recientes a nivel mundial (Fisher et al., 2010) y en México (Del Castillo, 2010) indican que los pacientes con diabetes presentan altos niveles de estrés asociado a la enfermedad (prevalencias entre el 18 y el 35%) y que los síntomas derivados del mismo suelen ser crónicos.

Otros estudios señalan que altos niveles de estrés se asocian con pobre control glucémico y problemas en el automanejo (Fisher et al., 2008). Altos niveles de estrés afectarán el control metabólico directa e indirectamente. Una vía directa señala el efecto de los procesos psicofisiológicos propios del estrés, en los cuales existe una secreción de catecolaminas y glucocorticoides ante una situación estresante o amenazante y su efecto sobre el metabolismo de la glucosa con el consiguiente aumento de la glucosa en sangre (Surwit & Schneider, 1993). Una vía indirecta implicará mayores problemas en el manejo de la enfermedad, derivados del efecto del estrés que interfiere en las estrategias de afrontamiento que facilitan conductas de adherencia al tratamiento; lo que posteriormente se traducirán en pobre control metabólico del paciente (Fisher, Hessler, Polonsky & Mullan, 2012).

Por lo que respecta a las estrategias de afrontamiento, algunos estudios (Peyrot, McMurray & Kruger, 1999; Thorpe et al., 2013) señalan que aquellos pacientes que utilizan con mayor frecuencia estrategias centradas en la solución del problema, tendrán un mejor automanejo de la enfermedad y menores índices de glucosa en sangre comparados con aquellos que utilizan estrategias focalizadas en la emoción.

Las intervenciones psicológicas empleadas en el tratamiento de pacientes con diabetes tipo 2 han mostrado un amplia efectividad para aumentar los índices de control metabólico y ayudar al paciente en la realización de conductas de automanejo, como la actividad física o el cumplimiento de una dieta adecuada mediante el uso de estrategias cuyo objetivo ha sido la disminución de síntomas de estrés, depresión y ansiedad, así como el incremento de los niveles de autoeficacia y apoyo social en estos pacientes (Avery, Flynn, Wersch, Snichotta & Trenell, 2012; Critchley, Hardie & Moore, 2012; Del Castillo, 2010; Ferrara et al., 2011; Harkness et al., 2010).

Existen diversos estudios que han mostrado que las intervenciones de corte cognitivo-conductual, han sido efectivas para disminuir niveles de malestar emocional a nivel internacional (Amsberg, et al., 2009; Beverly et al., 2013; Harkness et al., 2010; Van Son et al., 2013) y nacional (Del Castillo, 2010). Sin embargo, a pesar de los estudios cuyo objetivo se ha enfocado en modificar las estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2 a nivel internacional (Beverly et al., 2013; Trento et al., 2004; Trento et al., 2009), el presente estudio pretende aportar información con respecto a la efectividad de las intervenciones psicológicas de corte cognitivo-conductual que para modificar las variables anteriormente mencionadas en personas con diabetes de comunidades semi-rurales en México.

Método

El objetivo general del estudio consistió en determinar la efectividad de una intervención cognitivo conductual para modificar el nivel de malestar emocional y las estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2 del Estado de Hidalgo.

La hipótesis nula H0 fue que no existen diferencias estadísticamente significativas en el malestar emocional y las estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2 antes y después de la intervención.

Se llevó a cabo un estudio explicativo cuasi-experimental, con un diseño en pre prueba y post prueba con grupo control (grupo fase de espera).

Se realizó una pre-prueba para evaluar el malestar emocional y las estrategias de afrontamiento. Posteriormente se llevó a cabo una asignación aleatoria para dividir a todos los participantes en el grupo experimental y el grupo de fase de espera.

En la siguiente parte se inició formalmente con la intervención de tipo cognitivo-conductual, la cual consistió en 12 sesiones, cada sesión se llevó a cabo semanalmente con una duración de 120 minutos. El primer grupo (experimental) recibió inmediatamente la intervención y al finalizar ésta se le aplicó una post-prueba y tras cuatro meses de haber comenzado el proceso se le aplicó un seguimiento utilizando los mismos instrumentos. El segundo grupo (fase de espera), fue sometido a la pre-prueba al mismo tiempo que el primer grupo, aunque no recibió la intervención inmediatamente, ya que se le aplicó una post-prueba al mismo tiempo que al grupo experimental, e inmediatamente después el grupo de fase de espera recibió los beneficios de la intervención. Al finalizar la intervención, el grupo de fase de espera tuvo un seguimiento al mismo tiempo que el grupo experimental.

A continuación se presenta una figura que muestra gráficamente en que consistió el diseño del presente estudio.

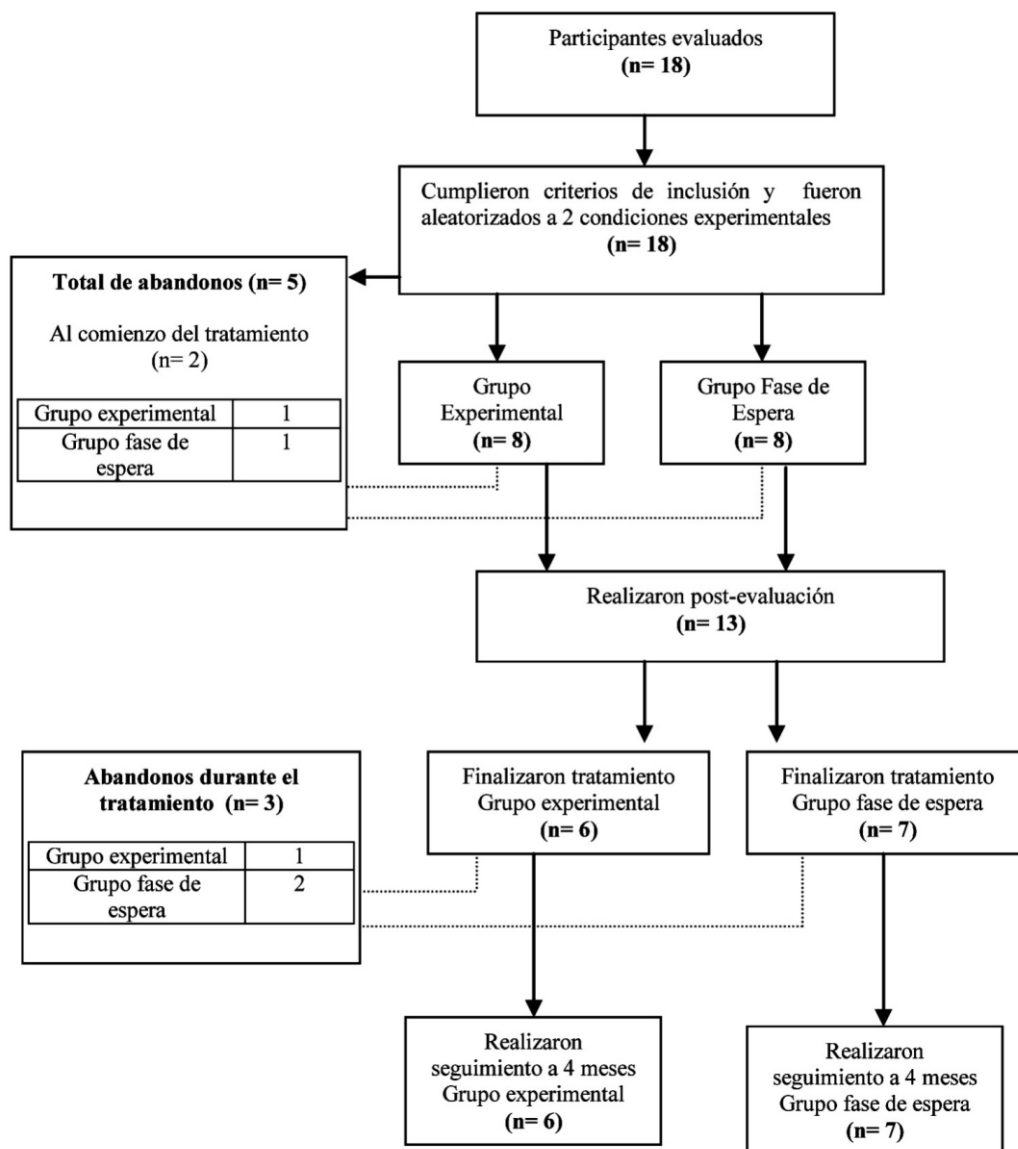


Figura 1. Número de participantes evaluados, asignados al azar a una condición de tratamiento y lista de espera, abandonos, número de participantes que finalizaron el tratamiento y participaron en el seguimiento a tres meses.

Participantes

Participaron 13 pacientes con un diagnóstico confirmado de diabetes tipo 2, de por lo menos seis meses de evolución, usuarios del centro de salud del municipio del Arenal, Hidalgo, que de forma informada y voluntaria desearan participar en el estudio. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se excluyeron aquellos pacientes con diagnóstico confirmado de psicosis y retraso mental, aquellos que estaban participando en otras intervenciones psicológicas en el momento del estudio y aquellos que presentaban complicaciones graves relacionadas a la diabetes como la insuficiencia renal, retinopatía o complicaciones cardiovasculares.

Los criterios de eliminación fueron que cualquier participante tuviera más de una falta y que de tal forma no completará las 12 sesiones de la intervención y que cualquier paciente presentará una complicación grave derivada de la enfermedad a lo largo de la intervención.

Se incluyeron 10 mujeres y 3 hombres, la media de edad fue de 51.75 años con un rango de 29 a 75 años de edad. El 53.8% de los participantes eran casados, 23.1% solteros y el 23.1% vivían en unión libre. Por otro lado el 53.8% del total de los participantes eran amas de casa, 23.1% comerciantes, 7.7% empleados, otro 7.7% jornaleros y un 7.7% desempleados. En cuanto a la distribución por escolaridad, casi la mitad de los participantes, es decir un 46.2% registraron haber cursado la primaria de forma incompleta, un 30.8% terminó la primaria completamente y solamente un 23.1% la secundaria.

Aparatos y materiales

Para medir la variable de malestar emocional se utilizó la versión adaptada y validada en población mexicana del Cuestionario de Áreas Problema en Diabetes (Problem Areas in Diabetes Questionnaire-PAID) (Del Castillo y Reyes-Lagunes, 2010). El instrumento cuenta con 16 reactivos distribuidos en los factores de a) Emociones negativas con siete reactivos, con un Alpha de Cronbach de 0.86; b) Problemas relacionados con el tratamiento con seis reactivos con 0.84 y c) Problemas relacionados con el apoyo con tres reactivos, con 0.77. La escala total tuvo un Alpha de Cronbach de 0.90.

Para medir las estrategias de afrontamiento se utilizó la Escala de Estrategias de Afrontamiento Personal de Moos adaptada y validada en México (Gutiérrez y Sánchez-Sosa, 2008) y tomada de la Escala de Salud y Vida Cotidiana, Forma B de Moos (Billings & Moos, 1984). La versión adaptada en población mexicana evaluaba inicialmente ocho estrategias de afrontamiento y se componía de 35 reactivos, pero se eliminaron 11 por no cargar significativamente en ningún factor y los 24 restantes mediante un análisis factorial de rotación ortogonal (VARIMAX), finalmente conformaron cinco factores. El primer factor se dividió en dos ya que contenía reactivos que correspondían a dos áreas (Análisis Lógico con una Alpha de Cronbach de 0.78 y Solución de Problemas con un Alpha de Cronbach de 0.68) los factores restantes fueron Búsqueda de Guía y Apoyo, con 0.76; Descarga Emocional, con 0.66; Evitación Cognitiva con 0.51 y finalmente Aceptación o Resignación con 0.48. La consistencia interna del instrumento por medio del Alpha de Cronbach fue de 0.82.

Procedimiento

Se contactó a los participantes a través del diabetólogo encargado del Centro de Salud del municipio del Arenal en el Estado de Hidalgo y se les explicó que se realizaría una intervención de carácter psicológico para el manejo de su diabetes. En una reunión informativa se les explicó el propósito del estudio, se les detalló que se formarían dos grupos, a los cuales se les daría la intervención en dos momentos dife-

rentes. Así mismo se les informó a todos los pacientes que la información recopilada sería confidencial y usada únicamente con fines de investigación.

Los pacientes que aceptaron participar firmaron un consentimiento informado. Días después se recabaron datos sobre su padecimiento y datos de carácter sociodemográfico como el nombre, edad, estado civil, ingreso mensual, ocupación, grado de estudios, entre otros; además se realizó una entrevista semiestructurada cuyas preguntas incluían la revisión de los principales eventos estresantes en la vida cotidiana de los participantes, las evaluaciones que realizaban sobre estos eventos, así como las estrategias de afrontamiento que empleaban; esta entrevista se llevó a cabo con el objetivo de determinar que contenidos debían revisarse durante el desarrollo de la intervención.

Tras las entrevistas se realizó una pre-prueba para evaluar las variables abordadas, así mismo, se llevó a cabo una asignación aleatoria para dividir a todos los participantes en el grupo experimental y el grupo de fase de espera. Posteriormente el grupo experimental recibió la intervención, al finalizar ésta, se le aplicó una post-prueba y tras cuatro meses de haber comenzado el proceso se le aplicó un seguimiento utilizando los mismos instrumentos. Al terminar con el grupo experimental, se repitió el mismo proceso con el grupo de fase de espera.

La intervención que se llevó a cabo consistió en tres grandes fases que se resumen a continuación:

Fase 1: En la sesión número uno se expusieron los objetivos de la intervención y las reglas que debían seguir los participantes como la puntualidad, respeto y confidencialidad entre los miembros del grupo. En la sesión número dos se abordaron los conocimientos previos que los participantes tenían sobre el estrés y se explicó en qué consistía este y como afectaba su vida.

Fase 2: En las sesiones tres y cuatro, se identificaron y modificaron los pensamientos disfuncionales de los participantes relacionados con el manejo de su diabetes y con los problemas cotidianos que todos los participantes relataron que les generaban estrés durante la entrevista semiestructurada. Durante las sesiones cinco y seis se abordó la técnica de entrenamiento en solución de problemas. La técnica de respiración diafragmática se revisó continuamente desde la sesión número siete hasta la sesión número doce.

Fase 3: En las sesiones ocho, nueve y diez, se abordaron conocimientos básicos relacionados con la definición, etiología y tratamiento de la diabetes, así como la alimentación adecuada que los participantes debían seguir como parte de su tratamiento. En la sesión número once se llevó a cabo un entrenamiento en asertividad. Finalmente, la sesión número doce y última correspondió al cierre de la intervención.

La dinámica general de las sesiones consistió en:

- Encuadre que consistió en ingresar al aula, acomodar los asientos en círculo para que todos los miembros del grupo tuvieran contacto visual.
- Revisión de las tareas para casa de la sesión anterior.
- Exposición de objetivos y actividades de la sesión.
- Desarrollo de actividades propias de la sesión.
- Espacio de dudas y comentarios.
- Asignación de tareas para casa.

Resultados

Con respecto a la variable de malestar emocional, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grupo experimental después del tratamiento, manteniendo estos cambios durante la fase de seguimiento. El grupo de fase de espera, a pesar de mostrar una ligera disminución entre la primera y la segunda evaluación, no presen-

tó diferencias estadísticamente significativas sino hasta después de recibir la intervención.

Para evaluar las diferencias de la variable de malestar emocional, en las etapas pre-post-seguimiento, se empleó la prueba de Friedman para k muestras independientes tanto en el grupo experimental $p(Z)=.028$, como en el grupo de fase de espera $p(Z)=.032$. Finalmente con respecto a la variable de estrategias de afrontamiento, no existieron diferencias estadísticamente significativas entre el puntaje pre-post-seguimiento para ambos grupos haciendo uso de la misma prueba estadística.

A continuación se muestra las medias y desviaciones estándar de cada una de las variables abordadas por cada uno de los grupos.

Conclusiones

La intervención cognitivo-conductual, resultó ser efectiva para modificar los niveles de malestar emocional y las estrategias de afrontamiento de los participantes, coincidiendo con otros estudios (Amsberg et al., 2009; Beverly et al., 2013; Del Castillo, 2010; Harkness et al., 2010; Thorpe et al., 2013; Trento et al., 2004; Trento et al., 2009; Van Son et al., 2013).

Aparentemente las sesiones dirigidas a la psicoeducación del estrés y a la identificación y modificación de los pensamientos fueron aquellas que tuvieron más impacto para modificar la variable de malestar emocional. Y finalmente las sesiones de solución de problemas

Tabla 1. *Media y desviación estándar del malestar emocional*

Variable		Pre-evaluación		Post-evaluación		Seguimiento		Friedman para k muestras relacionadas
		M	DE	M	DE	M	DE	
Malestar Emocional	Grupo Experimental	39.50	12.45	24.00	9.77	24.50	11.29	$p(Z)=.032$
	Grupo Fase de Espera	34.57	16.62	27.00	17.70	16.71	12.95	$p(Z)=.028$

Tabla 2. *Media y desviación estándar de las subescalas de las estrategias de afrontamiento*

Subescalas de estrategias de afrontamiento		Pre-evaluación		Post-evaluación		Seguimiento		Friedman para k muestras relacionadas
		M	DE	M	DE	M	DE	
Análisis lógico	Grupo Experimental	19	2.75	21.16	4.75	19.66	3.73	.538
	Grupo Fase de Espera	22.42	7.23	21.57	6.21	25.42	2.93	.191
Solución de problemas	Grupo Experimental	23.16	5.03	23.83	3.18	23.50	6.22	.738
	Grupo Fase de Espera	23.57	8.26	25.42	9.65	29.14	5.42	.121
Búsqueda de guía y apoyo	Grupo Experimental	12.33	3.14	11.83	2.13	14.5	3.44	.483
	Grupo Fase de Espera	14	4.08	13	3.55	13.85	5.08	.756
Descarga emocional	Grupo Experimental	12.33	2.94	7.66	3.93	7.66	3.93	.113
	Grupo Fase de Espera	9.28	5.49	7.28	4.19	6.71	3.03	.664
Evitación cognitiva	Grupo Experimental	11.50	1.04	12.50	2.42	12.16	1.72	.348
	Grupo Fase de Espera	10.28	3.86	10.42	2.37	14.85	2.26	.062
Aceptación y resignación	Grupo Experimental	10.66	2.94	12.16	2.31	12.66	1.63	.538
	Grupo Fase de Espera	11.57	2.43	11.28	3.54	14.85	2.67	.042

resultaron ser aquellas que pudieron haber modificado las estrategias de afrontamiento de los participantes.

Los resultados obtenidos en esta investigación constituyen un antecedente que permitirá desarrollar posteriormente intervenciones adecuadas que incidan en el autocuidado de los pacientes con diabetes, retrasando la aparición de complicaciones graves en su salud y disminuyendo los gastos médicos por hospitalizaciones urgentes, mortalidad temprana e invalidez laboral.

Discusión

Acorde al propósito del estudio, se compararon los cambios pre-post-seguimiento por grupo para las variables de malestar emocional y estrategias de afrontamiento. En términos generales se puede afirmar que la intervención en ambos grupos fue efectiva para modificar los niveles de las variables incluidas.

En cuanto a la variable de malestar emocional existieron cambios clínicos y estadísticamente significativos en ambos grupos al finalizar la intervención tanto en la escala global como en las tres subescalas.

Los cambios en la subescala de malestar asociado a emociones negativas, indican que al finalizar la intervención los pacientes habían disminuido su malestar debido a emociones como la tristeza y el miedo por las posibles consecuencias de la enfermedad y que se sentían menos culpables cuando no siguen su tratamiento. Con respecto a la subescala de malestar asociado al tratamiento los cambios muestran que los pacientes se sintieron menos fastidiados por su diabetes y menos desgastados por todos los cambios derivados de su padecimiento. En la subescala de malestar asociado a la falta de apoyo social los resultados indican que los pacientes se sentían más apoyados por familiares, amigos y médicos. Estos datos coinciden con otras investigaciones en las que se han reducido los niveles de estrés y de malestar emocional en pacientes con diabetes (Amsberg et al., 2009; Beverly et al., 2013; Del Castillo, 2010; Harkness et al., 2010; Van Son et al., 2013).

Con respecto a la variable de estrategias de afrontamiento, se presentaron cambios en ambos grupos, sin embargo no hubo cambios estadísticamente significativos en ninguno de los seis factores que conforman la escala.

En la subescala de análisis lógico, los cambios indican que tras la intervención los participantes pensaron en sus problemas para entenderlos mejor y en varias formas de resolverlos. Del mismo modo en la subescala referida a la solución de problemas, los cambios señalan que al finalizar la intervención los participantes trataban de saber más acerca de sus problemas, pensaron y aplicaron planes de acción para resolverlos.

Los resultados de la subescala de búsqueda de guía y apoyo muestran que después de la intervención los participantes evaluaban que contaban con más personas con las que podían platicar sobre sus problemas y esperar ayuda cuando estos surgieran. El hecho de no existir diferencias estadísticamente significativas, pudo deberse a que la intervención alentaba que cada participante fuera el mayor responsable de su enfermedad.

En la subescala de descarga emocional los cambios señalan que cuando los pacientes se sentían enojados o deprimidos se desquitaban menos con otras personas. En la subescala de evitación cognitiva los cambios señalan que los pacientes hicieron cada vez más otras cosas para olvidarse de sus problemas. Este efecto poco benéfico puede deberse a que la evitación cognitiva fue la estrategia más usada por los pacientes, además de ser considerada como una categoría dentro de los tipos de afrontamiento (Frydenberg y Lewis, 2000), por ello, se recomendaría revisarla en intervenciones posteriores.

Finalmente en cuanto a la subescala de aceptación y resignación, los cambios indican que tras la intervención los pacientes aumentaron una actitud de aceptación ante sus problemas en el caso de que ya no pudieran hacer nada para modificarlos.

Los datos de la mayor parte de las seis estrategias evaluadas coinciden con los de algunas investigaciones en las cuales se han modificado las estrategias de afrontamiento de pacientes con diabetes (Beverly et al., 2013; Thorpe et al., 2013; Trento et al., 2004; Trento et al., 2009).

Finalmente, los resultados de las variables abordadas, pudieron deberse además a las diferencias de género de los participantes, ya que la mayoría de los pacientes eran mujeres. Siendo considerada la cuidadora principal de su pareja, hijos y nietos, la mujer también es la pareja sexual, la responsable de la alimentación familiar y distribución económica. Por ello las mujeres con diabetes, además de tener una enfermedad crónica, se convierten en cuidadoras primarias informales de los padecimientos que sufren sus familiares. Debido a esto tanto el autocuidado como el control metabólico de estas mujeres pueden verse impactados de manera desfavorable (Higareda, 2012; García, Mateo y Rodríguez, 1999).

Referencias

- Amsberg, S., Andebro, T., Wreding, J., Lisspers, P., Lins, U., Adamson, U., & Johansson, U. (2009). A cognitive behavior therapy-based intervention among poorly controlled adult type 1 diabetes patients: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 77(1), 72-80. Doi:10.1016/j.pec.2009.01.015
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2010). Patient empowerment: myths and misconceptions. *Patient Education and Counseling*, 79(3), 277-282. doi:10.1016/j.pec.2009.07.025
- Avery, L., Flynn, D., Wersch, A., Sniehotta, F. & Trenell, M. (2012). Changing physical activity behavior in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of behavioral interventions. *Diabetes Care*, 35(12), 2681-2689. Doi: 10.2337/dc11-2452
- Beverly, E., Fitzgerald, S., Sitnikov, L., Ganda, O., Caballero, E. & Weinger, K. (2013). Do older adults aged 60-75 years benefit from diabetes behavioral interventions? *Diabetes Care*, 36(6), 1501-1506. Doi: 10.2337/dc12-2110
- Billings, A. G. & Moos, R. H. (1984). Coping, stress and social resources among adults with unipolar depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 877-91.
- Critchley, C. R., Hardie, E. A. & Moore, S. M. (2012). Examining the psychological pathways to behavior change in a group-based lifestyle program to prevent type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 35(4), 699-705. Doi: 10.2337/dc11-1183
- Del Castillo, A. (2010). Apoyo social, síntomas depresivos, autoeficacia y bienestar psicológico en pacientes con diabetes tipo 2. Tesis de Doctorado. Facultad de Psicología, UNAM.
- Del Castillo, A. & Reyes-Lagunes, I. (2010) Adaptación y validación psicométrica en población mexicana del cuestionario de áreas problema en diabetes (PAID). *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 26(1), 23-48.
- Federación Internacional de Diabetes. (2011). *The global burden*. [citado 2012-11-05] Disponible en <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/the-global-burden>
- Federación Mexicana de Diabetes. (2010). *Diabetes en números*. [citado 2010-09-30]. Disponible en internet: www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numerosph

- Federación Mexicana de Diabetes. (2011). *Diabetes en números*. [citado 2011-11-30]. Disponible en <http://www.fmdiabetes.org/v3/paginas/estadisticas.php>
- Ferrara, A., Hedderson, M. M., Albright, C. L., Ehrlich, S. F., Quesenberry, C. P., Peng, T., Feng, J., Ching, J. & Crites Y. (2011). A pregnancy and postpartum lifestyle intervention in women with gestational diabetes mellitus reduces diabetes risk factors: A feasibility randomized control trial. *Diabetes Care*, 34(7), 1519-1525. Doi: 10.2337/dc10-2221
- Fisher, L., Hessler, D. M., Polonsky, W. H., & Mullan, J. (2012). When is diabetes distress clinically meaningful? Establishing cut points for the Diabetes Distress Scale. *Diabetes care*, 35(2), 259-264. Doi: 10.2337/dc11-1572
- Fisher, L., Mullan, J.T., Areal, P., Glasgow, R.E., Hessler, D. & Mas-harani, U. (2010). Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses. *Diabetes Care*, 33(1), 23-28. Doi: 10.2337/dc09-1238
- Fisher, L., Skaff, M.M., Mullan, J.T., Areal, P., Glasgow, R. & Mas-harani, U. (2008). A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with Type 2 diabetes. *Diabetes Medicine*, 25(9), 1096-1101. Doi: 10.1111/j.1464-5491.2008.02533.x
- Frydenberg, E. y Lewis, R. (2000). *Manual: ACS. Escalas de Afrontamiento para Adolescentes*. Madrid. TEA
- García, M., Mateo, I. y Gutiérrez P. (1999). *Cuidados y cuidadores en el sistema informal de salud: Investigación cuantitativa*. España: Escuela Andaluza de Salud Pública.
- Gonzalez, J.S., Fisher, L. & Polonsky, W.H. (2011). Depression in diabetes: have we been missing something important? *Diabetes Care*, 34(1), 236-239. Doi: 10.2337/dc10-1970
- González, M. y Landero, R. (2008). Psicología del Estrés. En C. García, M. Muñiz y J. Montalvo (Eds.) *Conceptos de psicología*. México: Trillas.
- González, M. y Landero, R. (2011). Estrés. En J. Moral, J. Valdez, N. González y A. López- Fuentes (Eds.). *Psicología y Salud*. México: Cumex.
- Gutiérrez, M., y Sanchez-Sosa, J. J. (2008). *Estilos de afrontamiento en estudiantes universitarios con síndrome de intestino irritable*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Harkness, E., Macdonald, W., Valderas, J., Coventry, P., Gask, L. & Bower, P. (2010). Identifying psychosocial interventions that improve both physical and mental health in patients with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*, 33(4), 926-930. Doi: 10.2337/dc09-1519
- Higareda, J. (2012). *Estrés y estrategias de afrontamiento en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio exploratorio*. Tesis de Licenciatura. Área Académica de Psicología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Krasnegor, N. A., Epstein, L., Johnson, S. B., Yaffe, S. J., & Epstein, L. H. (Eds.). (2013). *Developmental aspects of health compliance behavior*. Psychology Press.
- Lazarus, R. (2000). *Estrés y Emoción. Manejo e Implicaciones en Nuestra Salud*. España, Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1991). *Estrés y Procesos Cognitivos*. Barcelona: Ediciones Roca.
- Peyrot, M., McMurray, J., & Kruger, D. (1999). A biopsychosocial model of glycemic control in diabetes: Stress coping and regimen adherence. *Journal of Health and Social Behavior*, 40(2), 141-158.
- Polonsky, W. H., Anderson, B. J., Lohrer, P. A. Welch, G., Jacobson, A. M., Aponte, J. E., & Schwartz, C. E. (1995). Assessment of diabetes-related distress. *Diabetes Care*, 18, 754-760. Doi:10.2337/diacare.18.6.754
- Sánchez-Sosa, J.J. (2002). Treatment adherence: the role of behavioral mechanisms operating through health care interventions. *Revista Mexicana de Psicología*, 19(1), 85-92.
- Sánchez-Sosa, J. J., Cázares Robles, Ó., Piña López, J. A., & Dávila Tapia, M. (2009). Un modelo psicológico en los comportamientos de adhesión terapéutica en personas con VIH. *Salud mental*, 32(5), 389-397.
- Secretaría de Salud de Hidalgo. (2010). *Actualización del programa de programa estatal de salud*. Hidalgo: SSH.
- Shapiro, D. (1988). Hacia una medicina comportamental comprensiva. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 20, 21-43.
- Stokols, D., Misra, S., Runnerstrom, M. G., & Hipp, J. A. (2009). Psychology in an age of ecological crisis: from personal angst to collective action. *American Psychologist*, 64(3), 181. Doi: 10.1037/a0014717
- Surwit, R. S., & Schneider, M. S. (1993). Role of stress in the etiology and treatment of diabetes mellitus. *Psychosomatic Medicine*, 55(4), 380-393.
- Thorpe, C. T., Fahey, L. E., Johnson, H., Deshpande, M., Thorpe, J. M., & Fisher, E. B. (2013). Facilitating Healthy Coping in Patients With Diabetes A Systematic Review. *The Diabetes Educator*, 39(1), 33-52. Doi: 10.1177/0145721712464400
- Trento, M., Passera, P., Borgo, E., Tomalino, M., Bajardi, M., Cavallo, F., & Porta, M. (2004). A 5-year randomized controlled study of learning, problem solving ability, and quality of life modifications in people with type 2 diabetes managed by group care. *Diabetes Care*, 27, 670-675. doi:10.2337/diacare.27.3.670
- Trento, M., Borgo, E., Kuchich, C., Passera, P., Trinetta, A., Charrier, L., Cavallo, F., Porta, M. (2009). Quality of life, coping ability, and metabolic control in patients with type 1 diabetes managed by group care and a carbohydrate counting program. *Diabetes Care*, 32(11), e134. Doi: 10.2337/dc09-0903
- Van Son, J., Nyklíček, I., Pop, V. J., Blonk, M. C., Erdtsieck, R. J., Spooren, P. F., Toorians, A. W & Pouwer, F. (2013). The effects of a mindfulness-based intervention on emotional distress, quality of life, and HbA1c in outpatients with diabetes (DiaMind): A randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 36(4), 823-830. Doi: 10.2337/dc12-1477