

# Intervención educativa de salud en pacientes con diabetes mellitus para fortalecer el apego al tratamiento

*Autores: MCE. Nohemi Selene Alarcón Luna, MCE. Francisco Cadena Santos, MCE. Alfonso Reyes Enríquez, MCE Verónica Guajardo Balderas.*

## INTRODUCCIÓN

En México, la Diabetes Mellitus tipo 2 es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización (Salazar, Guerrero, Colunga y Figueroa, 2009).

Las personas con diabetes mellitus tipo 2 tienen que realizar un laborioso autocuidado, que va desde el autoanálisis, el ajuste del tratamiento dietético y farmacológico, y el tratamiento de técnicas de auto inyección, hasta otros aspectos como el cuidado de los pies, la higiene y el ejercicio físico. Está claro que el tratamiento de la DM está en manos del propio paciente (García, y Suárez, 1997).

Existen estudios que sugieren que se deben de implementar estrategias para mejorar la diabetes mellitus tipo 2 con las intervenciones educativas, en Cuba se han realizado intervenciones educativas en pacientes diabéticos, encontrando que después de la intervención el 100% de los pacientes elevaron su grado de conocimientos. Los universitarios, los pacientes jóvenes y los que se tratan con insulina fueron los que tuvieron mayor número de respuestas correctas después de la intervención educativa (Oller-Gómez y Agramonte-Martínez, 2002).

El tratamiento intensivo y adecuado se relaciona con el retardo en la aparición y progresión de las complicaciones crónicas de la enferme-

dad, por lo que parece razonable recomendar un control estricto de su tratamiento. Se define apego al tratamiento como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir las dietas o transformar su estilo de vida. El apego al tratamiento es importante para evaluar la evolución clínica, ya que una alianza terapéutica entre el paciente y el médico es necesaria para el éxito del tratamiento (Duran-Varela, Rivera-Chavira y Franco-Gallegos, 2001).

La educación, no solo es transmitir o informar, es incorporar, hacer propio el padecimiento, convertirlo en valor e integrarlo en la escala de valores de la persona que padece diabetes; para que sea efectiva se requiere la presencia de una serie de condiciones como: las habilidades pedagógicas, el entrenamiento y el conocimiento en relación a la enfermedad; aunado a esto también la capacidad de comunicación, la capacidad de saber escuchar, comprender y negociar (Guzmán-Pérez, Cruz-Cauch, Parra-Jiménez, Manzano-Osorio, 2005 y Pársec y cols, 2000).

En este contexto se inscribe la necesidad de incorporar la educación de las personas con diabetes como una prestación de servicios de salud indispensable, a fin de lograr la participación activa del paciente en el control meta-

bólico y tratamiento efectivo de la enfermedad. La educación sobre diabetes es importante porque permite informar, motivar y fortalecer a los afectados y a sus familiares para controlar, prevenir o retardar las complicaciones en el seno de la familia.

De lo anterior surge la necesidad de realizar una exploración a través de una intervención educativa de auto cuidado para conocer el impacto de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus 2 que asistirán a sesiones educativas, además de evaluar el apego a un programa de auto-cuidado.

### **OBJETIVOS:**

1. Medir el nivel de conocimiento de los pacientes en relación a su enfermedad.
2. Determinar el impacto de una intervención educativa en el conocimiento de la Diabetes Mellitus.
3. Evaluar el efecto de una intervención educativa en el apego al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

### **METODOLOGIA**

Estudio de tipo: cuasi experimental o ensayo clínico no aleatorio ciego; longitudinal (se efectuarán dos o más mediciones en el tiempo que dure el estudio); comparativo (se compararán los resultados de dos grupos de pacientes diabéticos, uno con intervención educativa y otro grupo control sin intervención (Polit y Hungler, 1999).

La población de estudio se integra por 40 pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 que pertenecen al área de afluencia del Centro de Formación Integral e Investigación en Enfermería (CEFIEN) en Nuevo Laredo. La población será dividida en dos grupos de 20 pacientes, un grupo control (sin intervención educativa) y un grupo de tratamiento (con intervención educativa). Se aplicó una cédula de datos personales (CDP) de los pacientes del estudio donde se incluyen edad, sexo, peso, talla, estado civil, nivel socioeconómico, escolaridad e ingreso económico. Para medir el Apego al Tratamiento se usó el cuestionario de Morisky-Green (CATMG) el cual está conformado por cuatro preguntas cuyas respuestas estuvieron orientadas a proporcionar respuestas negativas, excepto la pregunta 2, de naturaleza positiva. Por naturaleza negativa quiere decir que una respuesta NO indica apego, mientras que una respuesta SI es señal de no apego, lo contrario para una pregunta de naturaleza positiva. Para medir el nivel de Conocimientos de la Diabetes se usó un cuestionario (CCD) de 20 preguntas de opción múltiple (4 opciones), donde solo una de ellas es la respuesta correcta.

Para medir el nivel de Conocimientos de la Diabetes se usó un cuestionario de 20 preguntas de opción múltiple (4 opciones), donde solo una de ellas es la respuesta correcta. El cuestionario fue aplicado simultáneamente a los dos grupos de participantes antes de iniciar la intervención educativa. El mismo cuestionario se aplicó solo al grupo Con Intervención una semana después de finalizada la intervención educativa.

## RESULTADOS

A continuación en la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas, en frecuencia y porcentajes de los participantes en el estudio.

**Tabla 1.**

### Características sociodemográficas

	<i>f</i>	%		<i>f</i>	%
Género			Antigüedad de la enfermedad		
Femenino	32	80	<= 5 años	22	55
Masculino	8	20	> 5 años	18	45
Edad			Estado civil		
< 41 años	6	16	Casado	26	65
41 - 50 años	10	28	Viudo	6	15
51 - 60 años	14	40	Soltero	4	10
>60 años	6	16	Unión Libre	4	10
Escolaridad			IMC		
Sin estudios	10	25	<25	9	21
Primaria.	24	60	25 a 27	6	16
Secundaria	2	5	28 a 30	9	21
Técnico	4	10	>30	16	42
Ingreso semanal			Nivel Socioeconómico		
1 Salario mínimo	14	35	Bajo	18	45
2 Salarios mínimos	4	10	Medio Bajo	16	40
Sin salario fijo	22	5	Medio	6	15

Fuente: CDP

n =40

El estudio lo constituyeron 2 grupos: con y sin intervención educativa, por igual cantidad de personas. Puede apreciarse que hubo poca participación masculina, (solo el 20%); el 40% dijo tener una edad entre 51 y 60 años, solo un 16% tiene edad mayor de 60 años; 65% declararon estar casados; un 25% declaró no tener estudios; casi la mitad, (45%), tenía una antigüedad de más de 5 años con la enferme-

dad; un poco más de la mitad, (55%), no poseía salario fijo, mientras casi la mitad, (45%), era de un nivel socioeconómico bajo. Un 42% presentan obesidad y 21% sobrepeso. Se observó que no hay diferencia entre los grupos respecto a Género, grado de escolaridad, antigüedad de la enfermedad, estado civil, IMC y nivel socioeconómico.

**Tabla 2.****Características sociodemográficas de los participantes en el estudio**

	CON Intervención		SIN Intervención	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Género				
Femenino	18	90	14	70
Masculino	2	10	6	30
Edad				
< 41 años	2	11	5	22
41 - 50 años	11	56	0	0
51 - 60 años	5	22	10	56
>60 años	2	11	5	22
Escolaridad				
Sin estudios	4	20	6	30
Primaria.	12	60	12	60
Secundaria	0	0%	2	10
Técnico	4	20	0	0
Ingreso semanal				
1 Salario mínimo	10	50	4	20
2 Salarios mínimos	4	20	0	0
Sin salario fijo	6	30	16	80
Antigüedad de la enfermedad				
<= 5 años	10	50	12	60
> 5 años	10	50	8	40
Estado civil				
Casado	16	80	10	50
Viudo	2	10	4	20
Soltero	2	10	2	10
Unión Libre	0	0	4	20
IMC				
<25	2	11	8	40
25 a 27	4	22	0	0
28 a 30	7	33	2	10
>30	7	33	10	50
Nivel Socioeconómico				
Bajo	6	30	12	60
Medio Bajo	12	60	4	20
Medio	2	10	4	20

Fuente: CDP

n =40

En la tabla 2 se presentan los datos divididos en dos grupos, un grupo de intervención y el grupo control, observando que no hay diferencia entre los grupos respecto a Género, grado de escolaridad, antigüedad de la enfermedad, estado civil, IMC y nivel socioeconómico.

A continuación en la tabla 3 se presentan los resultados obtenidos del Cuestionario de

Morisky-Green, el cual fue utilizado para medir el apego al tratamiento. Está conformado por cuatro preguntas cuyas respuestas estuvieron orientadas a proporcionar respuestas negativas, excepto la pregunta 2, de naturaleza positiva. Por naturaleza negativa quiere decir que una respuesta NO indica apego, mientras que una respuesta SI es señal de no apego, lo contrario para una pregunta de naturaleza positiva.

**Tabla 3.**

**Respuestas de los grupos Con y Sin Intervención Educativa a los reactivos del cuestionario de Morisky-Green sobre Apego al Tratamiento de la Diabetes Mellitus 2.**

REACTIVOS	SI (%)	N O (%)
<b>CON INTERVENCIÓN EDUCATIVA</b>		
1. Se olvida de alguna vez tomar los medicamentos	40	60
2. Toma las medicinas a la hora indicada	50	50
3. Cuando se encuentra mejor deja de tomar la medicación	10	90
4. Si alguna vez le sientan mal los medicamentos deja de tomarlos	10	90
n =20		
<b>SIN INTERVENCIÓN EDUCATIVA</b>		
1. Se olvida de alguna vez tomar los medicamentos	40	60
2. Toma las medicinas a la hora indicada	80	20
3. Cuando se encuentra mejor deja de tomar la medicación	30	70
4. Si alguna vez le sientan mal los medicamentos deja de tomarlos	30	70
n =20		

Fuente: CATMG

n =40

En el cuestionario de apego al tratamiento, salvo el reactivo 1, en los restantes si se aprecian diferencias entre los grupos. Para el reactivo 2, hay un mayor apego de las personas del grupo SIN que de las personas del grupo CON (80% vs. 50%, respectivamente). Para los reactivos 3 y 4, la situación es la contraria, hay un mayor apego en el grupo CON que en

el grupo SIN (90% vs. 70%, respectivamente, para ambos reactivos).

En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de respuesta correcta que tuvieron los participantes de los dos grupos para cada uno de los reactivos del cuestionario sobre Conocimientos de la Enfermedad, antes y después de la intervención educativa.

**Tabla 4**

**Porcentajes de respuestas correctas de los grupos Con y Sin Intervención Educativa del cuestionario de Conocimientos de la Diabetes Mellitus II, antes y después de la intervención educativa**

REACTIVO	SIN INTERVENCIÓN (antes)	CON INTERVENCIÓN (antes)	CON INTERVENCIÓN (después)
1	30	50	90
2	80	70	100
3	40	20	70
4	40	70	50
5	40	70	70
6	70	40	90
7	50	50	30
8	30	50	90
9	40	90	100
10	90	90	90
11	90	20	30
12	100	90	100
13	30	50	70
14	80	90	100
15	40	40	50
16	40	70	70
17	20	60	10
18	30	20	50
19	60	80	90
20	70	40	90
<b>PROMEDIO</b>	53.5	58.0	72.0

Fuente: CCD

n =40

#### **ANTES DE LA INTERVENCION**

Una comparación de los dos grupos antes de la intervención muestra que en 3 reactivos relacionados al conocimiento en la alimentación, el cuidado físico y comportamiento ante la presencia de una alteración de los niveles de glicemia tuvieron el mismo grado de conocimiento (7,10 y 15), en 10 reactivos relacionados con el conocimiento de la enfermedad y el tipo de alimentos que se pueden consumir fue superior el grupo CON intervención (1, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 16, 17 y 19) y en solo 7 el grupo SIN (2, 3, 6, 11, 12, 18 y 20).

#### **GRUPO CON INTERVENCION, ANTES Y DESPUES**

El porcentaje promedio de respuestas correctas del grupo CON intervención fue mucho mayor DESPUÉS que ANTES de la intervención educativa, 72% y 58%, respectivamente; es decir en promedio el efecto de la intervención fue del 14% en el nivel de conocimientos de la enfermedad de diabetes mellitus 2.

## DISCUSION

El grupo de estudio en esta etapa incluye pacientes con edad menor de 60 años, en su mayoría mujeres, bajo nivel de escolaridad y bajo nivel económico, a diferencia de estudios en otros países que incluyen pacientes de más edad y con mejor nivel económico (Davis y cols, 2007).

Se detecta en esta muestra un alto índice de sobrepeso y obesidad en los dos grupos, por lo cual va a ser necesario hacer énfasis en la dieta y el ejercicio ya que se ha demostrado que el ejercicio influye notablemente en el control metabólico. (Conn y cols, 2007).

Se observa un mayor grado de apego en el grupo que recibe la intervención educativa, no obstante el nivel es bajo. Otros estudios muestran una mejoría significativa en este sentido. (Barceló, 2001, Calderón 2003).

Los pacientes con edad menor a 50 años muestran el mejor apego al tratamiento, siendo preocupante el hecho de encontrar que los pacientes obesos tienden a descuidar la ingesta de sus medicamentos.

## CONCLUSIONES

El nivel de apego de los 40 participantes encuestados fue regular ya que obtuvieron un promedio de 71% de apego al tratamiento.

El nivel de conocimiento de la enfermedad de todos los participantes, antes de la intervención educativa, fue bajo, 55% (53 y 58% para los grupos Con y Sin Intervención, respectivamente).

El nivel de conocimiento de la enfermedad de los participantes, después de la intervención educativa, fue regular con un promedio de 72%.

Se encontraron diferencias relevantes entre las características sociodemográficas respecto al Apego al Tratamiento, no así en relación al nivel de Conocimiento de la Enfermedad.

Se encontró un efecto importante de la Intervención Educativa sobre el nivel de conocimientos de la enfermedad, con un 14% de diferencia entre el promedio DESPUÉS con el promedio ANTES de la intervención.

## BIBLIOGRAFIA

- Barceló A, Robles S, White F, Jadue L, Vega J. (2001). Una intervención para mejorar el control de la Diabetes en Chile. *Rev Panam Salud Pública* 2001; 10: 328-333.
- Calderón T. J. Sol, Castillo S. (2003). Efecto de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Nacional arzobispo Loayza. *Rev. Soc. Perú. Med. Interna*, 2003, vol.16, no.1, p.17-25.
- Conn, V. S., Hafdahl, A. R., Mehr, D. R. Le Master, J. W., Brown S. A., Nielsen P. J. (2007). Metabolic effects of interventions to increase exercise in adults with type 2 diabetes. *Diabetologia* 2007; 50 (5): 913-921.
- Duran-Varela, B. R., Rivera-Chavira, B. y Franco-Gallegos, E. (2001). Pharmacological therapy compliance in diabetes. *Salud pública Méx* 2001, vol.43, n.3, pp. 233-236 .
- García, R. y Suárez, R. (1997) La educación, el punto más débil de la atención integral al paciente diabético. Reporte Técnico de Vigilancia. Ministerio de Salud Pública. Unidad de Análisis y Tendencia de Salud. 2(1).
- Guzmán-Pérez M.I., Cruz-Cauich A.J., Parra-Jiménez J., Manzano-Osorio M. (2005). Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas. *Rev Enferm IMSS* 2005; 13(1): 9-13.
- Pársec M, Pibemik-Okanovic M, Kranjec B, Kos J, Pavlic-Renar I, Metelko Z. (2000). When reeducation should be repeated in order to maintain good diabetes control. *Diabetologia* 2000 43 (Suppl 1) A 221, 849.
- Oller-Gómez, J. y Agramonte-Martínez, M. (2002) Programa de educación del diabético. Evaluación de su efecto. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 18(4).
- Pársec, M., Pibemik-Okanovic, M., Kranjec, B., Kos, J., Pavlic-Renar, I. y Metelko, Z. (2000) When reeducation should be repeated in order to maintain good diabetes control. *Diabetologia*. 43(1): 221-849.
- Polit, H. & Hungler, B. (1999). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. (6a. ed.) Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Salazar, E. J., Guerrero, P. J., Colunga, R. C. y Figueroa, V. N. (2009) Relación entre diabetes mellitus y calidad de vida en pacientes de Guadalajara, Jalisco. Año 2006-2007. *Correo Científico Médico de Holguín*. 13(3).