

Efectos de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus¹

Dalma Alves Pereira²

Nilce Maria da Silva Campos Costa³

Ana Luíza Lima Sousa⁴

Paulo César Brandão Veiga Jardim⁵

Cláudia Regina de Oliveira Zanini⁶

La prevención de diabetes y sus complicaciones es un desafío para el equipo de salud. El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de acción educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes portadores de diabetes tipo 2. Fue realizado ensayo clínico aleatorizado con 62 pacientes registrados en servicio de referencia en tratamiento de la hipertensión arterial en 2010. Los datos fueron obtenidos a través de un cuestionario aplicado a los grupos Intervención (GI) y Control (GC), al inicio y al final del estudio. El GI participó de actividades educativas grupales, utilizando la metodología problematizadora. Los resultados muestran un aumento significativo del conocimiento sobre la diabetes en pacientes del GI, en todas las cuestiones ($p < 0,05$). En el GC, algunas alteraciones observadas, fueron mucho menores cuando comparadas al GI. Se concluye que fue posible elevar los conocimientos sobre la enfermedad por medio de realización de actividades educativas. Número del Registro clínico, Identificador primario: RBR-58n26h

Descriptores: Enfermería en Salud Comunitaria; Educación en Salud; Diabetes Mellitus; Autocuidado.

¹ Artículo parte de la Disertación de Maestría "Efeito da ação educativa sobre o conhecimento da doença e o controle metabólico de pacientes com diabetes mellitus tipo 2", presentada a la Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

² Enfermera, MSc, Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

³ PhD, Profesor, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

⁴ PhD, Profesor, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

⁵ PhD, Profesor, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

⁶ PhD, Profesor, Escola de Música e Artes Cênicas, Universidade Federal de Goiás, Brasil.

Correspondencia

Dalma Alves Pereira
Universidade Federal de Goiás. Hospital das Clínicas
1ª Av. Qd. 68, s/n
St. Leste Universitário
CEP: 74605-020, Goiânia, GO, Brasil
E-mail: dalmaalvespereira@hotmail.com

Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus

A prevenção do diabetes e suas complicações é um desafio para a equipe de saúde. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito de ação educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes portadores de diabetes tipo 2. Foi realizado ensaio clínico randomizado com 62 pacientes cadastrados em serviço de referência para tratamento da hipertensão arterial, no ano 2010. Os dados foram obtidos através de questionário aplicado aos grupos intervenção (GI) e controle (GC), no momento inicial e no final do estudo. O GI participou de atividades educativas em grupo, utilizando a metodologia problematizadora. Os resultados mostraram aumento significativo do conhecimento sobre diabetes nos pacientes do GI, em todas as questões ($p < 0,05$). No GC, algumas alterações observadas no conhecimento foram bem menores quando comparadas ao GI. Conclui-se que foi possível elevar os conhecimentos sobre a doença por meio da realização de atividades educativas. O registro clínico obteve identificador primário: RBR-58n26h

Descritores: Enfermagem em Saúde Comunitária; Educação em Saúde; Diabetes Mellitus; Autocuidado.

The effect of educational intervention on the disease knowledge of diabetes mellitus patients

The prevention of diabetes and its complications is a challenge for the healthcare team. The aim of this study was to evaluate the effect of educational action on the disease knowledge of patients with type 2 diabetes. A randomized clinical trial was conducted with 62 patients registered in a service of reference in the treatment of hypertension in 2010. Data were collected through a questionnaire applied to the Intervention (IG) and Control (CG) groups at the beginning and at the end of the study. The IG participated in group educational activities, using problematization methodology. The results showed a significant increase in knowledge about diabetes in the patients of the IG, in all the topics ($p < 0.05$). In the CG, some changes were observed in knowledge, however, these were fewer when compared with the IG. In conclusion, it was possible to increase disease knowledge through the performance of educational activities. Clinical trial identifier: RBR-58n26h

Descriptors: Community Health Nursing; Health Education; Diabetes Mellitus; Self-Care.

Introducción

El Diabetes Mellitus (DM) presenta grandes factores de mortalidad, con pérdida importante en la calidad de vida de los pacientes. Es una de las principales causas de insuficiencia renal, ablación de miembros inferiores, ceguera y enfermedad cardiovascular. Así, la prevención de la diabetes y sus complicaciones ha sido prioridad para la salud pública y el cuidado integral al paciente con diabetes y su familia continúa siendo un desafío para el equipo de salud⁽¹⁾.

La educación en salud es una de las estrategias que puede aportar para reducir la alta superioridad de complicaciones en personas con DM⁽²⁾. Educar los pacientes con DM puede tener papel fundamental en el incentivo y apoyo para que asuman la responsabilidad en el control del día a día de su condición⁽³⁾.

Estudios de varias partes del mundo muestran efectos positivos del proceso educativo en diabetes, como constató meta-análisis⁽⁴⁾ que al recibir tratamiento eficiente, apoyo al auto-administración y seguimiento regular, los pacientes presentan mejora en el control glicémico, en la prevención y en el control de las complicaciones agudas y crónicas.

Otros autores^(2,5) también sugieren esta opción y definen la educación para el autocuidado como el proceso de facilitar el conocimiento y las habilidades que envuelven prácticas corporales, dietéticas, terapéuticas y otras realizadas por el propio paciente, para mejorar el control metabólico y preservar o mejorar la calidad de vida con costes razonables. Este proceso integra las necesidades, objetivos y experiencias de vida de

las personas con diabetes y es guiado por calidades basadas en evidencias.

La estandarización americana de la educación para el automanejo en diabetes (Diabetes Self Management Education - DSME) fija la importancia del proceso educativo con base en las necesidades educacionales de la población, traducidas por la historia clínica del individuo, edad, influencia cultural, creencias y actitudes en salud, conocimiento sobre diabetes, disponibilidad para aprender, nivel de escolaridad, apoyo familiar y estatus financiero⁽²⁾.

Sin embargo, hay déficit significativo de conocimiento y de habilidades en el manejo de la enfermedad en 50 a 80% de los individuos con diabetes y el control glicémico es alcanzado por menos de la mitad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) bajo tratamiento⁽⁶⁻⁷⁾.

La gran dificultad está en encontrar el camino para promover el autocontrol o autocuidado. Así, técnicas educacionales han evolucionado a lo largo de la última década, alterando las presentaciones didácticas para intervenciones que propicien la autonomía del paciente, con su participación y colaboración⁽⁸⁻⁹⁾.

La elección de la concepción pedagógica es fundamental en educación en salud para propiciar al usuario la posibilidad de crítica y elaboración del conocimiento, pues apenas cuando los factores de percepción y procesamiento de la información son alterados es que el aprendizaje se vuelve significativo para las personas⁽¹⁰⁾.

La metodología cuestionadora⁽¹¹⁾ de Freire se orienta por la percepción de la realidad, por el protagonismo y por el trabajo en grupo. Según este autor, el aprendizaje debe estar asociado a la tomada de conciencia de una situación real vivida por lo educando, en este caso, el paciente. Para Freire, enseñar no es transferir conocimientos, pero crear las posibilidades para su construcción⁽¹²⁻¹³⁾.

Así, se vuelve imperativa la realización de trabajos que consigan promover el aprendizaje de pacientes con la enfermedad y con conocimientos que puedan influenciar en el control metabólico. El presente estudio fue realizado con el objetivo de evaluar el efecto de acciones educativas utilizando la metodología pedagógica cuestionadora, sobre el conocimiento de la diabetes en pacientes con DM2, en servicio de referencia para el tratamiento de la hipertensión arterial.

Método

Estudio clínico hecho aleatorio realizado en ambulatorio de referencia en el tratamiento de la hipertensión arterial, en el período de marzo a octubre de 2010. En el levantamiento realizado para el cálculo de la muestra del estudio fueron identificados 1000 hipertensos matriculados en el ambulatorio y en acompañamiento de rutina, de ambos los sexos. Entre ellos 279 eran con DM (superioridad del 28%) y de éstos, 47 individuos (17%) estaban en uso de insulina.

La muestra fue calculada desde la población de 232 pacientes con DM2 sin uso de insulina, margen de error del 3% de la media de la hemoglobina glicada, con añadidura del 25%. Fueron seleccionados 76 individuos hipertensos con DM y realizada la introducción de manera aleatoria a través de sorteo simple, en dos grupos de 38 individuos: Grupo Intervención (GI) y Grupo Control (GC).

Fueron incluidos en el estudio pacientes que aceptaron la invitación, que no estaban participando de otro proyecto de pesquisa, que no hacían uso de insulina antes o durante el estudio y que porteaban condiciones físicas y económicas para desplazamiento al local de la pesquisa.

El GI participó de 12 encuentros educativos durante seis meses, con periodicidad quincenal y duración media de dos horas. Fueron considerados para análisis los pacientes del GI que participaron de por lo menos ocho encuentros educativos, permitiéndose el máximo de 4 faltas. El GC no participó de los encuentros educativos y, así como el GI, fue acompañado en el servicio de rutina del ambulatorio, con consultas a cada tres meses.

En el GC, cuatro pacientes fueron excluidos: un por haber iniciado terapia con insulina y tres por no comparecencia a las consultas marcadas. En el GI, diez pacientes fueron excluidos por la baja frecuencia a las reuniones. Así, participaron del estudio 62 pacientes con DM2, siendo 28 en el GI y 34 en el GC.

Para colecta de los datos acerca del conocimiento sobre la enfermedad fue utilizado el Cuestionario de Conocimiento en Diabetes⁽¹⁴⁾, validado para población de portadores de DM2. Este instrumento, dividido en ocho tópicos con un total de 31 cuestiones, fue aplicado a todos participantes de la averiguación, en dos momentos: en el inicio de la pesquisa, antes de cualquiera acción educativa y al final del estudio. La evaluación del conocimiento fue realizada a través de la proporción de aciertos en cada tópico del cuestionario. Para cada alternativa de respuesta correcta, fue dado el valor igual a 1, de esta manera, se logró la suma para cada una de las partes del cuestionario.

La intervención educativa fue realizada en el GI con la utilización de la metodología pedagógica cuestionadora⁽¹⁵⁾ y su planificación y organización estuvieron basados en dos etapas: el levantamiento del universo temático de los pacientes y el desarrollo de las actividades educativas.

Los dos primeros encuentros educativos objetivaron identificar las necesidades de aprendizaje y el conocimiento previo sobre la enfermedad de los participantes de la pesquisa. Se realizó la dinámica de círculos de discusiones⁽¹⁵⁾, con el objetivo de conocer los temas significativos para el grupo. Fue utilizado un guía pre-establecido para discusión que buscaba identificar lo que los pacientes conocían sobre diabetes, las dificultades ocasionadas por la enfermedad y la percepción sobre lo que podría auxiliar en el tratamiento.

El contenido discutido en estos encuentros fue registrado, grabado, interpretado y los temas centrales fueron destacados⁽¹⁵⁾. Después de la lectura minuciosa de los datos colectados, éstos fueron sometidos a los procedimientos de agotamiento, en que fueron consideradas todas las palabras y frases y, de pertinencia, cuando se verificó se atendían al objetivo del estudio. Fueron seleccionadas palabras y frases registradas con mayor frecuencia⁽¹⁶⁾ y pasibles de ser utilizadas en los encuentros educativos, agrupadas en unidades temáticas y trabajadas como situaciones problemas en los encuentros siguientes.

Para organización de las actividades educativas fue elaborado un plan de enseñanza para cada uno de los temas generadores a ser trabajados: anatomía y fisiopatología del DM; autocuidado: control glicémico del DM, plan alimentar, actividad física, medicamentos; complicaciones crónicas del DM; obesidad; evaluación del autocuidado y calidad de vida.

Los temas fueron debatidos bajo la coordinación de la pesquisadora principal que utilizó como referencial teórico las Normas y Manuales Técnicos del Ministerio de la Salud⁽¹⁾. En cada plan de enseñanza se utilizó recursos diferenciados como figuras, frases escritas por los propios pacientes, carteles, músicas, paseo, preguntas y expresiones verbales de experiencias significativas. El grupo descodificaba la situación problema por medio del diálogo y de los relatos de experiencias de los colegas, buscando comprender el individuo con DM. Los puntos que merecían mayor profundización eran dilucidados por la coordinadora, que organizaba los contenidos para mejor concienciación de los puntos llaves, correlacionándolos con situaciones reales vividas por el grupo. Al término de la actividad era pedido al grupo que verbalizase soluciones aplicables a la realidad de los participantes.

A través de esta dinámica, el GI elaboró medidas para el autocuidado, como cambios de comportamiento, adopción de

hábitos alimentares saludables, práctica de actividad física, prevención de complicaciones y control del DM, lo que acarrió el grupo a la ponderación y a la acción, con posibilidad de transformación de la realidad de los pacientes con DM.

Análisis de los Datos

Se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS), versión 15.0 habiendo sido usado la prueba de normalidad Shapiro-Wilk para verificar la distribución de las variables cuantitativas continuadas. Cada cuestión fue testada en cuanto la normalidad de su distribución y fue realizado la prueba t para los datos paramétricos y la prueba Mann-Whitney-U y Wilcoxon W para los datos no paramétricos. Las variables cuantitativas fueron presentadas en media y desvío padrón y las variables categóricas fueron presentadas en proporciones.

Aspectos Éticos

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Pesquisa del Hospital de las Clínicas de la Universidad Federal de Goiás, Brasil, protocolo nº 020/2010. Todos los pacientes que participaron firmaron el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido en dos vías.

Resultados

Caracterización de la población del estudio

Completaron el estudio un total de 62 pacientes, siendo 28 en el GI y 34 en el GC. La edad media de la población de estudio fue 65,8 años, (DP + 10,02), y 75,8% mujeres. La Tabla 1 muestra las características de los grupos estudiados con relación a las variables sociodemográficas.

Tabla 1 - Características sociodemográficas de los Grupos Intervención y Control. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Variables	GI		GC		p
	N	%	n	%	
Género					0,128
Masculino	4	14,3	10	29,4	
Femenino	24	85,7	24	70,6	
Edad (años)					0,778*
Máxima	81		87		
Mínima	45		44		
Media	65,4±9,4		66,1±10,6		
Escolaridad					0,105
Primer grado incompleto	20	71,4	23	67,6	
Según grado incompleto	0	-	1	2,9	
Según grado completo	1	3,6	1	2,9	
Tercer grado incompleto	1	3,6	0	0	
No estudió	2	7,2	7	20,6	

Valores expresos en media ± desvío padrón o porcentaje. * Test t de student.

Evaluación del conocimiento de los pacientes con DM acerca de la enfermedad

En el inicio del estudio, los dos grupos presentaron conocimiento semejante al contestar al cuestionario (Tabla 2). El porcentaje medio de aciertos totales fue del 20,7% en el GI, siendo que el mínimo fue de 10 y el máximo de 37 puntos de un total de 106 puntos (Tabla 2). Al final del estudio, el aumento del conocimiento sobre la enfermedad fue significativamente mayor entre los pacientes del GI ($p < 0,05$). En el tópico "apoyo familiar", qué se verifica es la participación de la familia en el tratamiento del paciente, donde no hubo alteración significativa en el porcentual entre los grupos, al final del estudio.

Los pacientes mostraron conocimiento mayor en el inicio del estudio en las cuestiones sobre la alimentación (45%) y sobre los parámetros clínicos (50%) en ambos los grupos. Al final de la intervención educativa, puede observarse por la Tabla 2 que en el GI hubo aumento de estos porcentuales para 78,8% y 93%, respectivamente. En el GC los resultados pasaron para 50,0% e incluso apocaron para 43,0% en los parámetros clínicos.

Las cuestiones que los participantes del GI presentaron menor conocimiento en el inicio del estudio fueron sobre los atenciones con los pies (11,5%) e hipoglicemia (7,5%). Y al final, estos porcentuales tuvieron aumento considerable en el GI (44,6%) y (37,5%). (Tabla 2).

Tabla 2 - Evaluación entre los Grupos del porcentual de aciertos en el Cuestionario de Conocimiento en Diabetes en los momentos inicial y final del estudio. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Cuestiones	Evaluación	Grupo Intervención (%)	Grupo Control (%)	p
Cuestiones generales	Inicial	22,7	23,8	0,645
	Final	51,7	28,1	0,000
Actividad física	Inicial	20,1	21,2	0,441
	Final	37,8	26,3	0,000
Alimentación	Inicial	45,6	44,4	0,804
	Final	79,0	49,7	0,000
Atenciones con los pies	Inicial	11,5	11,5	0,969
	Final	44,8	17,4	0,000
Parámetros clínicos	Inicial	49,4	49,0	0,888
	Final	93,8	45,1	0,000
Hipoglicemia	Inicial	7,3	6,8	0,355
	Final	62,8	10,9	0,000
Complicaciones crónicas	Inicial	27,7	27,2	0,807
	Final	62,5	35,7	0,000
Apoyo familiar	Inicial	16,7	17,6	0,198
	Final	20,2	18,6	0,307
Total	Inicial	20,7	20,9	0,938
	Final	48,3	25,6	0,000

En la evaluación intra-grupos con relación a las respuestas al cuestionario aplicado en los dos momentos, hubo mejora significativa del conocimiento en el GI en todas

las cuestiones ($p < 0,05$). En el GC, diferentemente, los ítems alimentación, parámetros clínicos y apoyo familiar no mejoraron las puntuaciones de modo significativo (Tabla 3).

Tabla 3 - Evaluación intra-Grupos de los porcentajes de aciertos en el Cuestionario de Conocimiento en Diabetes en los momentos inicial y final del estudio. Goiânia, GO, Brasil, 2010.

Conocimientos sobre diabetes	Evaluación	Grupo Intervención		Grupo Control	
		% de aciertos	p	% de aciertos	p
Cuestiones generales	Inicial	22,7		23,8	
	Final	51,7	0,000	28,1	0,006
Actividad física	Inicial	20,1		21,2	
	Final	37,8	0,000	26,3	0,002
Alimentación	Inicial	45,6		44,4	
	Final	79,0	0,000	49,7	0,084

(continua...)

Tabla 3 - Continuacion.

Atenciones con los pies	Inicial	11,5		11,5	
	Final	44,8	0,000	17,4	0,009
Parámetros clínicos	Inicial	49,4		49,0	
	Final	93,8	0,000	45,1	0,292
Hipoglicemia	Inicial	7,3		6,8	
	Final	62,8	0,000	10,9	0,044
Complicaciones crónicas	Inicial	27,7		27,2	
	Final	62,5	0,000	35,7	0,007
Apoyo familiar	Inicial	16,7		17,6	
	Final	20,2	0,011	18,6	0,160
Total	Inicial	20,7		20,9	
	Final	48,3	0,000	25,6	0,000

Discusión

En este estudio, se buscó seguir la metodología cuestionadora que concientice para la educación del paciente diabético, lo que engendró resultados satisfactorios en cuanto al aumento del conocimiento de la enfermedad, además de estimular la ponderación sobre la condición de ser diabético, lo que permitió a los participantes del GI, elaborar medidas de autocuidado, traducidas por cambio de comportamiento, adopción de hábitos saludables y práctica de actividad física. Estos datos son corroborados por otra averiguación que utilizó este abordaje metodológico y relata que el portador de DM consciente está abierto al diálogo, se expresa y actúa como sujeto responsable con el proceso de autocuidado⁽¹⁷⁾.

El cambio en el comportamiento alimentar y en la práctica de actividad física en los pacientes con DM2, son muy importantes en la evaluación de programas de educación en grupo en diabetes y están condicionados a la mejora de los conocimientos y a la modificación de actitudes sobre la enfermedad⁽¹⁸⁾.

El nivel de escolaridad puede ser considerado un factor determinante de la efectividad de un programa educativo, principalmente en pacientes con DM, que necesitan adquirir determinados conocimientos para conseguir desarrollar su autocuidado⁽¹⁹⁾. La baja escolaridad es relatada como factor que interfiere en la adhesión al tratamiento medicamentoso, pues las drogas para el tratamiento de la diabetes son consideradas complejas y necesitan comprensión de su uso por parte de los pacientes⁽²⁰⁾.

Los dos grupos, GI y GC, se presentaron homogéneos en cuanto la escolaridad, pues 66,7% y 67,6% de los participantes respectivamente, poseían enseñanza primaria incompleta, lo que posibilita la comparación de aprendizaje entre ellos. Otros estudios también encontraron el predominio de este nivel de escolaridad en pacientes con DM^(6,19).

La edad avanzada encontrada en esta población, no representó dificultades en el aprendizaje, resultado diferente de estudio que analizó las barreras para la educación en diabetes y concluyó que personas mayores, además de otras dificultades, también presentan limitaciones en la educación⁽⁹⁾.

El programa educativo implementado en este estudio elevó los conocimientos sobre diabetes de los pacientes del GI en todas las cuestiones analizadas. Otros estudios que desarrollaron programas educativos de grupo para pacientes con DM, con utilización de estrategias de enseñanza participativas como dramatizaciones, relatos de experiencias y caminata, también encontraron un incremento de los conocimientos sobre la enfermedad^(6,19). Revisión realizada con 72 estudios sobre educación para autogestión en DM2 con período de seguimiento de seis a doce meses encontró resultados positivos sobre el conocimiento de la enfermedad y concluyó que intervenciones educativas que envuelven la colaboración de los pacientes pueden ser más efectivas⁽²¹⁾.

Hacer disponible los conocimientos y el fortalecimiento de actitudes activas con relación a la enfermedad dirigida a la persona con diabetes y su familia, a través de prácticas educativas de salud, ha sido relacionados a la prevención de las complicaciones por medio del automanejo de la enfermedad, lo que posibilita a la persona convivir mejor con su condición⁽²⁾.

Las prácticas educativas en salud en la sociedad actual reconocen la importancia de nuevas estrategias de enseñanza que valoren la autonomía de la persona con diabetes y promuevan la tomada consciente de decisiones, tornándolos autogestores de su salud⁽²²⁾. Éstos son los objetivos de la educación para el empoderamiento, que utiliza el abordaje interactivo a través de la estrategia de resolución de problemas inspirada en las contribuciones de Freire, aplicadas en la educación en salud desde el inicio de la década de 1990⁽⁵⁾.

El diálogo, los relatos de experiencias del grupo y las ponderaciones relacionadas a sus propios actos, fueron un camino eficaz para facilitar al portador de DM la posibilidad de adhesión a nuevos hábitos de vida y para el desarrollo y adquisición de actitudes de autocuidado.

Está comprobado que el conocimiento sobre las características y las complicaciones de la diabetes mejora sobremedida la evolución de la enfermedad, pues lleva a la detección precoz y a la reducción de la velocidad de instalación de las complicaciones crónicas⁽²³⁾. En este estudio, con relación a los aspectos generales de la enfermedad, atenciones con los pies, hipoglicemia y complicaciones crónicas, se logró mayor aumento del conocimiento en el GI.

El conocimiento acerca de la enfermedad es la base para el desarrollo de acciones para el autocuidado en diabetes, aunque la adquisición de conocimiento no obligatoriamente se traduzca en cambio de comportamiento. El estilo de vida y las creencias también pueden tener fuerte influencia^(4,17-18). Mejorar los conocimientos de individuos con DM parece ser fundamental para el refuerzo de su capacidad y confianza para desarrollar acciones de autocuidado, que juntos aportan para mejorar la gestión de la enfermedad⁽²⁴⁾.

El apoyo de la familia ha sido descrito como factor esencial para estímulo al autocuidado de los pacientes con DM⁽²⁵⁾. En este estudio, la participación de la familia fue incentivada en las actividades educativas. La alteración en esta cuestión, aunque significativa en el GI, fue pequeña cuando comparada intra grupos y no tuvo el mismo comportamiento de otras cuestiones donde el cambio fue expresivo. Conseguir la interacción familiar en cualquier proceso educativo que ocurra fuera de ambientes domiciliar es un desafío. No es común que familiares acompañen y se envuelvan en las atenciones del individuo diabético.

La principal limitación de ese estudio fue la reducción del tamaño de la muestra con relación al cálculo inicial. Aun así, fue posible identificar cambios significativos en los comportamientos de los diferentes grupos.

Conclusiones

En este estudio, a pesar de las fragilidades iniciales de conocimiento encontradas en la población estudiada, fue posible elevar el conocimiento sobre diabetes *mellitus*. Las actividades educativas realizadas utilizando la metodología cuestionadora que concientiza estimularon la participación del grupo, favoreciendo el aprendizaje. El trabajo en grupo, utilizado en la averiguación, se muestra como una estrategia posible y adecuada para el desarrollo de actividades educativas y puede aportar para promover la autonomía de los pacientes y posibilitar la participación activa de los sujetos en la construcción de nuevos conocimientos.

La implementación de un programa estructurado de cuidado de las enfermedades crónicas, que aumente los esfuerzos para la realización de estrategias educativas con abordajes pro-activas con la participación de los pacientes en todas las fases de planificación, desarrollo y realización de las actividades educativas, puede ser la base para intervenciones preventivas y para la promoción de la salud. En una propuesta de educación activa, la persona con DM debe ser el sujeto principal y el profesional de salud un facilitador del aprendizaje que despierta en las personas sus potencialidades y la capacidad de re-intervención en la realidad, conquistando la producción de su salud.

Este trabajo permite constatar que el individuo con DM puede ser Co-responsable por su salud y que su recuperación está condicionada a su participación activa.

Agradecimientos

Gracias a endocrinóloga Luciana Sánchez Muniz Jardim por su colaboración en la planificación de esta investigación.

Referencias

1. Ministério da Saúde (BR). Cadernos de atenção básica: diabetes mellitus. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006. 56 p. (Série A. Normas e manuais Técnicos, n. 16).
2. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas L, Hoseney GM, Jensen B, et al. National Standards for Diabetes Self-Management Education. *Diabetes Care*. 2008;31(1):12-54.
3. Davies MJ, Heller S, Skinner TC, Campbell MJ, Carey ME, Craddock S, et al. Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND) programme for people with newly diagnosed type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial. *Br Med J*. 2008;336(7642):1-11.
4. Jarvis J, Skinner TC, Carey ME, Davies MJ. How can structured self-management patient education improve outcomes in people with type 2 diabetes?. *Diabetes Obesity Metabolism*. 2010;12(1):12-9.
5. Ciryno AP, Schraiber LB, Teixeira RR. Education for Type 2 Diabetes Mellitus Self-care: from compliance to empowerment. *Interface Comunicação Saúde Educ*. 2009;13(30):93-106.
6. Otero LM, Zanetti ML, Ogrizio MD. Knowledge of diabetic patients about their disease before and after implementing a diabetes education program. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2008;16(2):231-7.
7. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2007: tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus. São Paulo; 2007.

8. Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. *Diabetes Care*. 2002;25(7):1159-71.
9. Rhee MK, Cook CB, EL-Kebl I, Lyles RH, Dunbar VG, Panayiotou RM, et al. Barriers to diabetes education in urban patients: perceptions, patterns, and associated factors. *Diabetes Educ*. 2005;31(3):410-7.
10. Leite MMJ, Prado C, Peres HC. Educação em saúde: desafios para uma prática inovadora. São Caetano do Sul: Difusão; 2010. 87 p.
11. Bordenave JD, Pereira AM. Estratégias de ensino-aprendizagem. 24ª. ed. Petrópolis: Vozes; 2002. 312 p.
12. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2002. 54 p.
13. Freire P. Conscientização: teoria e prática da libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3ª. ed. São Paulo: Moraes; 1980. 87 p.
14. Otero LM. Implementação e avaliação de atendimento ao paciente diabético utilizando o Protocolo Staged Diabetes Management. [Tese de doutorado]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2005. 197 p.
15. Freire P. Educação como Prática de Liberdade. 19ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1989. 150 p.
16. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2009. 288 p.
17. Rêgo MAB, Nakatani AYK, Bachion MM. Educação para a saúde como estratégia de intervenção de enfermagem às pessoas portadoras de diabetes. *Rev Gaúcha Enferm*. 2006;27(1):60-70.
18. Torres HC, Franco LJ, Stradioto MA, Hortale VA, Schall VT. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(2):291-8.
19. Miyar LO. Impact of a health promotion program carried out by nursing among type 2 diabetes patients, within the community. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2003;11(6):713-9.
20. Pace AE, Ochoa-Vigo K, Caliri MHL, Fernandes APM. Knowledge on diabetes mellitus in the self care process. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2006;14(5):728-34.
21. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KMV. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2001;24(3):561-87.
22. Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and Self-Management of Diabetes. *Clin Diabetes*. 2004;22(3):123-7.
23. Silva CAB. A educação no tratamento das doenças crônico-degenerativas. *Rev Bras Promoção Saúde*. 2006;19(4):195-6.
24. Sousa VD, Zauszniewski JA. Toward a theory of diabetes self-care management. *J Theory Construct Test*. 2005;9(2):61-7.
25. Santos ECB, Zanetti ML, Otero LM, Santos MA. Care according to diabetes patients and their main caregivers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2005;13(3):397-406.

Recibido: 2.6.2011

Aceptado: 19.4.2012

Como citar este artículo:

Pereira DA, Costa NMSC, Sousa ALL, Jardim PCBV, Zanini CRO. Efectos de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]*. maio-jun. 2012 [acceso: ____/____/____];20(3):[__ pantallas]. Disponible en: _____

día
mes abreviado con punto
año

URL