

LA EDUCACION PERSONALIZADA APLICADA AL PACIENTE DIABETICO

Ana Repetto (*)
Elena Carrasco, Manuel García de los Ríos,
María V. Riesco; Beatriz Fonseca, Gloria López,
María N. Valladares, Iris Mella (**)

ABSTRACT: *To groups of new diabetic patients are compared about health education methods. An experimental group with person centered education, and traditional group with classic conference education. Results showed a greater efficiency in person centered education than in traditional instruction plan, not only in the acquisition of new learning, but in the change of attitudes.*

Key Words: HEALTH EDUCATION. DIABETIC PATIENTS.

Cuad. Méd.-Soc., XXVI, 4, 158 - 165, 1985

INTRODUCCION

La educación constituye una de las actividades básicas de todos los programas de salud en los niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria y es uno de los pilares terapéuticos fundamentales en toda enfermedad crónica (1,2).

En la diabetes este postulado adquiere su máxima relevancia. Es así como en la medida que el paciente acepte su enfermedad y sea capaz de controlarla, logrará llevar una vida normal, integrado a su grupo familiar y a la sociedad.

La Educación hasta la fecha, ha sido expositiva, sin obtener una real motivación y participación del educando, no logrando los cambios conductuales deseados.

Sobre la base de estas premisas se ha pensado que utilizando otra metodología se podrían obtener mejores resultados educativos y un cambio de actitud por parte del paciente.

La Metodología escogida es la Educación personalizada propiciada por Carl Rogers(4), quien sostiene que el aprendizaje es mayor y permanente cuando posee las siguientes características: el educando:

a) participa directamente en la adquisición de conocimientos y existen posibilidades de elegir los contenidos.

b) descubre que posee capacidades, que al desarrollarlas, alcanza el aprendizaje. Los conoci-

mientos son así autodescubiertos.

El aprendizaje es responsabilidad del individuo y no del educador. El paciente-alumno genera una autodisciplina junto a una decisión interior.

El educador tiene un rol de facilitar del aprendizaje, con el objeto de que el paciente asuma su propia formación. Debe existir, además, un clima de confianza y afecto, de tal modo que los conflictos del grupo sean tomados como contenidos del aprendizaje y se enfrenta dentro de las sesiones educativas. La educación grupal tiene ventajas por el intercambio de vivencias entre los pacientes. El diálogo entre el educador y paciente constituye el eje fundamental, debe ser participativo, horizontal, no amenazador(3).

En nuestro trabajo tratamos de probar que la educación personalizada, cuya importancia es cada día mayor en todo el campo del conocimiento, puede ser exitosamente aplicada a la enseñanza del paciente crónico.

El propósito de nuestra investigación fué determinar la efectividad de un programa educativo

(*) Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. División Ciencias Médicas Oriente, Universidad de Chile.

(**) Servicio de Medicina. Departamento de Diabetes y Nutrición, Hospital San Juan de Dios, Facultad de Medicina, División Ciencias Médicas Occidente, Universidad de Chile.

T A B L A N ° 1

EDAD Y SEXO DE LOS GRUPOS EXPERIMENTAL Y TRADICIONAL

	GRUPO EXPERIMENTAL			GRUPO TRADICIONAL		
	n	Edad		n	Edad	
M.A.*		Intervalo	M.A.*		Intervalo	
HOMBRES	27	54.8	40 - 73	17	50.8	34 - 67
MUJERES	20	56.5	42 - 70	26	52.8	37 - 67
TOTAL	47	55.6	40 - 73	43	52.3	34 - 67

* años

destinado a pacientes diabéticos, utilizando el enfoque centrado en la persona(4).

MATERIAL Y METODO

El Universo lo constituyeron 90 pacientes Diabéticos Tipo II, que ingresaban por primera vez al Consultorio Externo adosado de la Unidad de Diabetes y Nutrición del Hospital San Juan de Dios. Los diabéticos eran de diagnóstico reciente, de nivel socio-económico medio y bajo y estaban metabólicamente descompensado; fueron seleccionados al azar accidental y se distribuyeron en dos grupos, de acuerdo al método educativo aplicado (tradicional o experimental). En la Tabla 1 se presenta el material según edad y sexo en ambos grupos.

A ambos grupos en estudio se les aplicó al inicio, post educación y en cortes al mes y a los tres meses la prueba de conocimientos y la escala de actitudes de Likert, previamente validados.

La prueba de conocimientos consta de 20 preguntas de alternativa, con un puntaje máximo de 20 puntos. La escala de actitudes de Likert mide la actitud del paciente con respecto a la diabetes a través de 31 planteamientos de situaciones, con cinco posibilidades de respuesta frente a las cuales el paciente expresa su acuerdo, desacuerdo o indecisión. A esta escala se le asigna una puntuación máxima de 155 puntos.

A fin de objetivar mejor los resultados educativos, se midieron los controles metabólicos, a iguales tiempos de aplicación de las citadas pruebas.

Se consideró buen control metabólico una glicemia post-prandial promedio inferior a 180 mg/dl y corrección del índice de peso; y mal control, una glicemia superior a esa cifra y deterioro del índice de peso. El estado nutricional se catalogó de acuerdo al índice peso-talla, según patrón de normalidad Percentil 50 de tablas Metropolitan Life Insurance(5).

El grupo tradicional, recibió educación positiva, colectiva habitual, dictada por el docente con un programa pre-establecido. En el grupo experimental se utilizó el método centrado en la persona propuesto por Carl Rogers(3), quien plantea que el individuo tiene elementos dentro de sí mismo, que le permite modificar actitudes, si ellas son accionadas en un clima facilitador. La diferencia fundamental de esta técnica educativa es que el individuo decide lo que desea aprender, los objetivos del programa son tentativos y el paciente formula los definitivos. Este método requiere de mayor tiempo por sesión educativa. El educador juega sólo un rol facilitador de aprendizaje y debe desarrollar una estrecha relación con el paciente a fin de estimular la motivación el compromiso personal en el manejo de su enfermedad y la autorealización.

En forma previa a la iniciación del programa educativo, el equipo docente formado por una

T A B L A N ° 2

COMPARACION DE LOS PUNTAJES DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS*
EN DISTINTAS ETAPAS DEL ESTUDIO EN AMBOS GRUPOS (MA ± DS)

	GRUPO EXPERIMENTAL n = 47	GRUPO TRADICIONAL n = 43
Diagnostico	10 ± 4.6	13 ± 4.0
Posteducación	15 ± 4.1	14 ± 4.2
1° Control	15 ± 3.4	13 ± 4.7
2° Control	15 ± 3.6	13 ± 4.8

* Puntaje máximo 20

** p < 0.001

° p < 0.001

Educadora, Nutricionista, Enfermera y Médico, fué capacitado por un experto en educación personalizada.

Ambos grupos en estudio participaron en un Curso de cinco sesiones de 45 minutos cada una que incluían todos los aspectos propios de la diabetes.

Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó la "t" de Student.

RESULTADOS

Como una forma de expresar los resultados, se comparó el puntaje obtenido en la prueba de conocimientos por los grupos tradicional y experimental, tanto al inicio del ciclo educativo como en los controles posteriores.

En la Tabla 2 se aprecia que el grupo experimental tuvo un puntaje superior al tradicional en todos los controles, siendo las diferencias estadísticamente significativas (p < 0,001).

En grupo experimental, además de obtener un

aprendizaje mayor que el tradicional, logró mantener el nivel de los conocimientos adquiridos, no así el grupo tradicional, en el cual no se observó variación en ninguna de las etapas estudiadas. Al expresar estos mismos resultados como porcentaje de respuestas correctas, se puede observar que el grupo experimental obtuvo resultados superiores (p < 0,001) en los períodos post educativos (Figura 1).

Otro aspecto que nos interesó conocer fue la actitud que el paciente tenía frente a la enfermedad y si ésta experimenta algún cambio con la educación personalizada. Con este objetivo se aplicó la Prueba de Actitudes de Likert.

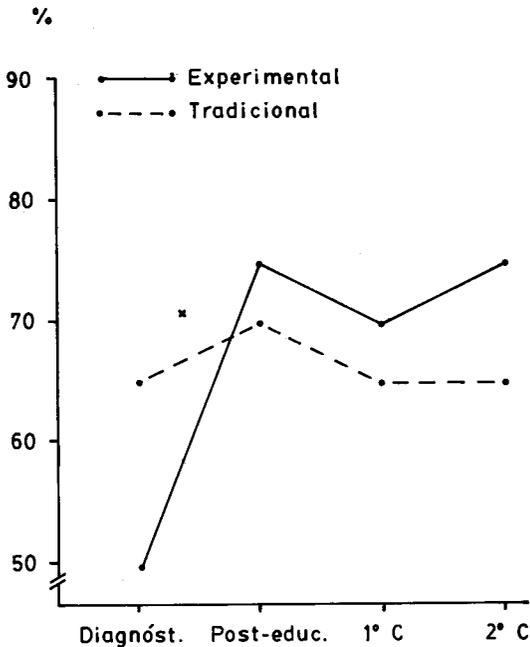
En la Tabla 3 se presenta la comparación de los puntajes de la prueba en distintas etapas del estudio en ambos grupos y se observa que el grupo experimental obtuvo un mayor porcentaje de respuestas correctas que el grupo tradicional, con diferencias estadísticamente significativas (p < 0,001). Esta diferencia fue más notable en el primer control.

La Figura 2, muestra la comparación de los

FIGURA 1

PUNTAJE DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

% de respuestas correctas en ambos grupos

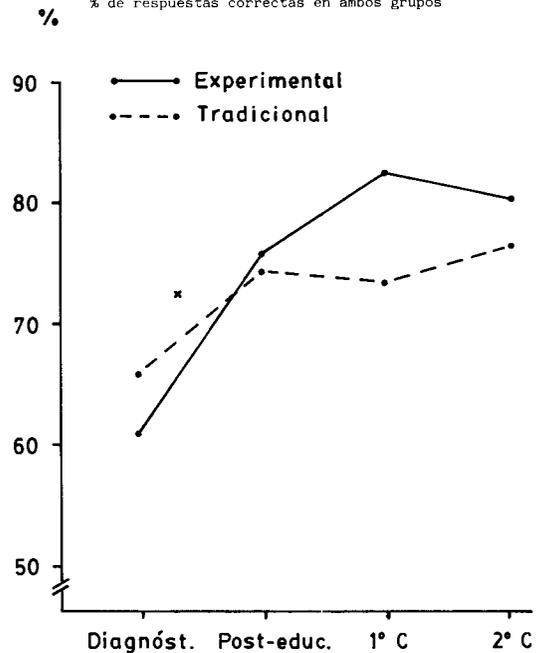


* p < 0.001

FIGURA 2

PUNTAJE DE LA PRUEBA DE ACTITUDES

% de respuestas correctas en ambos grupos



* p < 0.001

puntajes de la Prueba de actitudes en los períodos del estudio en el grupo experimental y tradicional, apreciándose que la educación centrada en la persona influyó positivamente en el cambio de actitud del paciente frente a la enfermedad.

También se midieron los resultados de estos métodos educativos determinando el grado de control metabólico y el índice peso-talla de los pacientes de ambos grupos en investigación. Al analizar estos indicadores, se observó que en el Grupo experimental el 68% de los pacientes logró un buen control metabólico y corrección del índice peso-talla, mientras que en el Grupo tradicional sólo el 48% obtuvo esos resultados (Tabla 4).

DISCUSION

La educación del paciente diabético no es un concepto nuevo, durante muchos años los profesionales de la salud se han interesado en que estos

enfermos adquieran conocimientos sobre su enfermedad.

No se debe improvisar la educación, sino realizarla en base a un programa, en forma continua con objetivos definidos y con un diseño metodológico adecuado, en el que no debe faltar la evaluación, aspecto básico del proceso enseñanza-aprendizaje (6,7). Es fundamental realizar a todos los educandos, como parte del programa, un diagnóstico de escolaridad y conocimientos previos sobre su enfermedad (8). Roizblatt (9), observó en pacientes crónicos, un bajo nivel de información acerca de su patología y tratamiento; sólo un 40% de los enfermos psiquiátricos y de medicina interna, contestaron correctamente un cuestionario inicial de conocimientos.

Además, otros investigadores (10) han demostrado que la escolaridad influye en el cumplimiento del tratamiento y que los resultados obtenidos dependen de los métodos educativos empleados.

T A B L A N ° 3

COMPARACION DE LOS PUNTAJES DE LA PRUEBA DE ACTITUDES*
EN DISTINTAS ETAPAS DEL ESTUDIO EN AMBOS GRUPOS (MA ± DS)

	GRUPO EXPERIMENTAL n = 47	GRUPO TRADICIONAL n = 43
Diagnóstico	95 ± 27.1	103 ± 19.0
Posteducación	118 ± 19.0 **	116 ± 16.9 **
1° Control	128 ± 18.1 °	115 ± 15.8
2° Control	120 ± 9.8	119 ± 11.7

* Puntaje máximo 155

** p < 0.001

° p < 0.001

T A B L A N ° 4

GRADO DE CONTROL METABOLICO EN AMBOS GRUPOS

	EXPERIMENTAL		TRADICIONAL	
	n	%	n	%
BUENO *	26	68	15	48
MALO **	12	32	16	52

* Glicemia p.p. \bar{X} < 180 mg/dl y corrección del índice de peso

** Glicemia p.p. \bar{X} > 180 mg/dl y deterioro del índice de peso.

La única posibilidad de aprendizaje que tienen los pacientes con baja escolaridad, es a través de la enseñanza en el Hospital o Consultorio, ya que no tiene acceso a instruirse mediante la lectura(11).

Para este estudio elegimos la técnica educativa de Educación Personalizada, como alternativa debido a nuestra experiencia poco alentadora, de varios años, instruyendo en forma tradicional a diabéticos de edad media y avanzada.

Al analizar la prueba de conocimientos aplicada a los diabéticos, se observó que pese al azar de un puntaje inicial inferior en el grupo experimental comparado con el tradicional, el primer obtuvo un mayor aprendizaje que se mantuvo a través del tiempo. El grupo tradicional prácticamente no adquirió nuevos conocimientos.

Sin embargo, no sólo es importante que el enfermo aprenda sobre su enfermedad, sino que el conocimiento se transforma en cambios de actitudes y adquisición de conductas deseables. En este sentido, la Prueba de Likert también demostró que se había producido un cambio de actitudes en el grupo experimental, no así en el tradicional.

La Educación no sólo debe ser informativa, sino ir más allá, buscando que el paciente se motive y participe activamente del proceso de aprendizaje (12, 13, 14), lo que creemos se puede lograr con la enseñanza personalizada(15).

También se evaluó el rendimiento de la técnica educativa que nos ocupa, midiendo otros indicadores: niveles post-prandiales de glicemia y el estado nutricional representado por la relación peso-talla. Consideramos, como hipótesis, que el grupo que logrará un mejor aprendizaje debería tener una mayor adhesión al tratamiento y por lo tanto mejores resultados de los parámetros citados.

Efectivamente, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas, posiblemente por el número pequeño de casos, logramos que el 68% de los pacientes del grupo experimental estabilizaran metabólicamente su diabetes y atendieran a normalizar su estado nutritivo, mientras que en el grupo tradicional sólo lo alcanzó el 48%.

Durante el período educativo hubo un 60% de deserciones en el grupo experimental y un 140% en el tradicional, diferencia no significativa; pero indicadora del mayor interés por la educación en los individuos del grupo experimental.

Por los resultados obtenidos en el presente estudio consideramos que el método educativo centrado en la persona es de mayor rendimiento en el paciente diabético de edad madura que el método clásico y tradicional expositivo.

RESUMEN

Se estudió la efectividad de un programa educativo para diabéticos con un enfoque centrado en la persona comparado con un grupo control que recibió educación tradicional.

El material está constituido por dos grupos de pacientes diabéticos nuevos.

Grupo experimental (n:47) recibió educación personalizada y Grupo tradicional (n:43) con educación expositiva clásica.

Ambos grupos se sometieron a pruebas de conocimientos y actitudes, previamente validadas y probadas; además, se midieron parámetros ponderales y metabólicos, al inicio y final del curso y posteriormente al mes y a los tres meses de control. El equipo educador era multiprofesional y los cursos fueron de cinco sesiones y de una hora de duración cada una. En el grupo experimental el docente dirigía las reuniones para facilitar el aprendizaje, guiando a los pacientes para que expresaran sus problemas. Las actividades eran planeadas en conjunto para lograr mayor compromiso y alcanzar las metas propuestas.

Los resultados indican mayor efectividad de la educación personalizada que la tradicional, tanto en adquisición de conocimientos como en cambio de actitudes, ambas diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Los parámetros metabólicos y ponderales también fueron superiores en el Grupo experimental aunque no estadísticamente significativos, con un 68% de pacientes con buen control mientras que el grupo tradicional sólo el 48% logró iguales resultados.

SUMMARY

The Health Education team started an educational plan for diabetics patients and Person Centered Approach having a counter part in traditional education as control group. We studied two groups of new diabetic patients: Experimental group (n:47)

with person centered education, and traditional Group (n:43) with classic conference education. Both groups were submitted to previously tested and validated tests of knowledge and attitudes. They were also examined in pondo statural and metabolic parameters at the beginning and at the end of the course and, later on after one and three months subsequently. The educational team was multiprofessional. The course was conformed of five sessions, one hour each. The experimental group was facilitated by the educator making use of: a) Inconditional positive regard with emphasis on a careful attention to the patient as a person. b) Empathy, making use empathic verbal and non verbal communication. c) Congruence: showing real emotions and present state of conciousness. The patients were immersed in this atmosphere which was free of roles and invited to be the real self. The team involved the patients in planning activities as well as it provided a space for emotions and understanding. This was a very rewarding experience for experts and patients. Results showed a greater efficiency in êrson centered education than in traditional instructional plan, not only in the acquisition of new learnings, but in the change of attitudes, both differences statistically significant ($p < 0.001$). Metabolic and pondo statural parameters were also superior in person centered experimental group than in the traditional one, although the difference was not statistically significant: 68% of patients with a good control while traditional group reached only to a 48% of similar results. No doubt, there is a long way to go yet in interpersonal relationships and treatments, the team dares to say that "it pays to treat patients as persons".

RESUME

On étudie l'effectivité d'un programme éducatif adressé à des patients diabétiques, visant la personne, comparé à un groupe témoin formé par des malades qui reçurent une éducation traditionnelle.

Le matériel est composé par deux groupes de nouveaux diabétiques.

Le groupe expérimental (n:47) reçût une éducation personnalisée, et le groupe traditionnel (n:43) une éducation expositive classique.

Les deux groupes fûrent soumis à des épreuves de connaissances et d'attitudes, préalablement validées et essayées. On mesura en plus les paramètres pondo-staturels et métaboliques, au début et à la fin de l'enseignement et, un mois et trois mois après.

L'équipe enseignante était multiprofessionnelle. L'éducation comprit cinq séances, d'une heure de duration chacune.

Pour le groupe expérimental, c'était l'enseignant qui dirigeait les réunions, pour faciliter l'apprentissage, aidant les patients à exprimer leurs problèmes. Les activités étaient programmées ensemble, à fin d'obtenir un engagement plus profond et atteindre ainsi les buts fixés.

Les résultats montrèrent une effectivité supérieure de l'enseignement personnalisé sur le traditionnel, autant du point de vue des connaissances acquises, comme du changement d'attitude; ces différences sont statistiquement significatives ($p < 0,001$). Les paramètres métaboliques et pondo-staturels furent supérieurs aussi dans le groupe expérimental, quoique sans signification statistique, avec un 68% de patients qui atteignaient un bon contrôle, par rapport à un 48% du groupe traditionnel.

BIBLIOGRAFIA

1. Etzwiler, D.D. Patient Education and management: A Team Approach. In Diabetes Mellitus Reory and Practice. Max Ellenber. Third Edition Medical Examination Publishing. Co. Inc. 1983.
2. Ministerio de Salud. Normas técnicas para el control de la Diabetes Mellitus. 1983.
3. Rogers, C. Libertad y creatividad en educació. Edit. Paidós. España 1980.
4. Rogers, C. El proceso de convertirse en persona. Edit. Paidós. España 1981.
5. Datos de la Sociedad de Actuarios de USA (Metropolitan Life Insurance Company) 1959, publicados en Jellife, DB. "Evaluación del estado de Nutrición de la Comunidad". OMS serie de monografía N° 53, 1968.
6. Baez, M. Educación para la Salud. Un desafío. Cuad. Médico Sociales, Vol. XXII, N° 1 1981.
7. Mazzuca, S.A.; Cohen, S.J.; Clark, C.M.; Moorman, N.; Sivanson, S. and Mc Farland, M. The Diabetes Education Study: Two Year. Follow-up. Progra, 44th Annual Meeting Diabetes. 33: (Supll 1), 7 A, 1984.

8. Morris, M.; Muñoz, M.; Espinoza, N.; González, G. y Repetto, A. Casuística de algunas opiniones, actitudes y prácticas en la Educación Sanitaria en el Consultorio "La Reina" del Servicio de Salud Metropolitano Oriente en años 1979-1982. Cuad. Médico Sociales. Vol. 23, Nº 3, 1982.
9. Roizblatt, Ac.; Cueto, G. y Alvarez, P. Diagnóstico y tratamiento. ¿Qué saben nuestros pacientes?. Rev. Med. Chile 112 (4): 355-358, 1984.
10. FLorenzano, R.; Roessler, E.; Scharager, J. et al. Permanencia en tratamiento antihipertensivo: comparación prospectiva de los sistemas de tratamiento. Rev. Med. Chile 109:103, 1981.
11. Mc Neal, B.; Salisbury, Z.; Baumgarden, P. and Wheeler, F. Comprehension Assessmet of Diabetes Education Program Participants. Diabetes Care, Vol 7, Nº 3, 232-235, 1984.
12. Gfeller, R., Assal, J.P. Une expérience pilote en diabétologie clinique et en psychologie médicale: l'Unité de traitement et d'enseignement pour malades diabétiques de l'Hospital cantonal de Geneve. Méd Hyg (Geneve) 37, 2966-2970 (1979).
13. Rosenstoch, I.M. Patient's Compliance with Health Regimens. JAMA 237: 402, 1975.
14. Report of the Board of Trustees Statement on Patient Education: American Medical Association, Chicago, 1975.
15. Pozo, G. y Vidal, W. Enseñanza personalizada de la genética a estudiantes de Psicología. Revista Chilena de Psicología. Vol. IV, Nº 1, 1981.