

Educación y formación médica

«La educación diabetológica: un reto en Colombia»

Felipe Esteban Juanas Fernández*

Resumen

La Diabetes Mellitus (DM) es una de las enfermedades de mayor trascendencia social y económica que, tal y como manifiesta la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de Diabetes (IDF), a través de la documentación emitida tras la Declaración de Saint Vincent (1989), se encuentra en crecimiento y es responsable de graves incapacidades y de muertes prematuras cuando su control es insuficiente, constituyéndose por sus complicaciones en la tercera causa de muerte.

Por su carácter incurable y crónico, es imprescindible mejorar la calidad asistencial de la DM, mediante estrategias reales y eficaces, con el fin de crear iniciativas correctoras que incidan puntualmente en mejorar la calidad de vida del individuo diabético. Estos proyectos son factibles mediante la ejecución de una educación sanitaria dirigida a la persona con diabetes y a sus familiares, mediante un personal asistencial en salud óptimamente entrenado para la educación en diabetes.

El tratamiento integral de la persona con DM es insostenible cuando carece de un correcto Programa de Educación Diabetológica (ED), continuado y progresivo, entendido como un hilo conductor de todas y cada una de las dimensiones que contempla este síndrome. En este sentido la población diabética colombiana adolece en gran medida de la ejecución de este tipo de programas, lo que viene a significar la demolición de los principios que rigen las directrices del correcto tratamiento de la persona con diabetes.

Palabras Clave

Diabetes Mellitus Tipo 1, Diabetes Mellitus Tipo 2, Educación Diabetológica.

DEFINICIÓN Y ANTECEDENTES

La DM es un síndrome caracterizado por niveles de glucemia anormalmente elevados, en situaciones de ayuno, de forma crónica, que además de

* Md. Miembro de la Sociedad Española de Diabetes (SED)
Becado por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en la Facultad de Medicina de la UNAB.
Correspondencia:
Departamento de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición Clínica Universitaria Navarra. Apdo. Aéreo 4209. 31080 Pamplona (Navarra)

acompañarse de alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, lo hace también en el de las grasas y en el de las proteínas; constituyéndose estas alteraciones como la consecuencia de un déficit, absoluto o relativo, de la secreción y/o acción de la hormona insulina.

La DM Tipo 2, según los últimos estudios epidemiológicos efectuados en Colombia, afecta en alrededor de un 7% de los sujetos con edad superior a 30 años, siendo entre un 30 y un 40% los que desconocen tener la enfermedad. Aproximadamente un 10% padecen DM Tipo 1, y el 90% restante pertenece al grupo de los diabéticos Tipo 2. La incidencia anual de DM Tipo 1 en Santafé de Bogotá es de 3.7 por cada 100.000 niños con edad inferior a los 15 años.¹

Está confirmada la importancia de la educación en diabetes, como elemento integrador del tratamiento de la DM. La ED debe ser entendida como un programa de aprendizaje integrado y multidisciplinario, que va capacitando y estimulando al diabético en los espacios cognitivo, afectivo y pragmático con el único fin de alcanzar una depurada calidad de vida, mediante la correcta instauración de un modelo de hábitos y estilo de vivir.

Joslin en 1919 publica un Manual de Diabetes dirigido a la lectura por parte del médico y del paciente, conformándose de esta forma en la primera referencia histórica que nombra la importancia de la pedagogía como elemento integrador en el tratamiento de la DM; protagonista también de su máxima «el diabético que más sabe es el diabético que más vive» se convierte en el verdadero motor impulsor de la ED. Laurence, publica en Inglaterra (1925) un libro de caracteres muy similares en el que destaca: «la inteligente cooperación entre el médico general y el paciente, es necesaria para mejorar los resultados». A partir de esta fecha se comienzan a planificar y a desarrollar programas educativos dirigidos a diabéticos y familiares, basándose en que todo conocimiento acerca de su enfermedad, o mejor dicho de su «estado diabético», así como su motivación, facilitarán las modificaciones en la conducta, hábitos psicológicos arraigados, alimentarios, culturales, laborales, etc. Igualmente, utilizando la participación como estrategia educativa se logra potenciar la autorresponsabilidad, lo que conduce a una implicación directa de la persona con diabetes y de sus familiares en el proceso continuo de aceptación y adaptación a la nueva manera de vivir que ha instaurado, bruscamente, la aparición y el tratamiento de esta enfermedad.

Son muy numerosos los estudios prospectivos desarrollados en las últimas décadas (STENO, OSLO, KROC, STOCKHOLM...) que concluyen mostrando cómo un estricto control de la DM se sigue de una menor progresión de las complicaciones microangiopáticas.² Pero sin duda el estudio más clarificador es el Diabetes Control and Complications Trial (DCCT, 1993), efectuado en EEUU en 1441 diabéticos Tipo 1, con el objetivo de comprobar si el tratamiento médico intensivo influía en la aparición o progresión de las complicaciones microvasculares; las

conclusiones fueron definitivas: el tratamiento intensivo, realizado mediante un proceso educacional retrasa de manera efectiva el inicio de la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía diabéticas, disminuyendo su avance en los diabéticos Tipo 1 (aunque existen factores de riesgo independientes de dicho control, tales como predisposición genética, edad, tiempo de evolución de la enfermedad etc.).³

EDUCACIÓN EN DIABETES

Hoy es bien conocido en la literatura médica que la principal causa de mortalidad en la población diabética viene definida por las consecuencias a nivel cardíaco, cerebral y periférico de la arteriosclerosis.⁴

De igual manera existen numerosos trabajos cuyo objetivo principal es conocer el perfil psicológico del diabético en edad adolescente con DM Tipo I y relacionar sus conocimientos en ED y el control metabólico; en poblaciones estudiadas al respecto se comprueba la existencia de un alto grado de ansiedad y un bajo grado de adaptación social y emocional. El perfil psicológico no se ha llegado a correlacionar con el grado de conocimientos en diabetes, pero lo cierto es que la mejoría de la ansiedad y la adaptación en estos pacientes revierte en un mejor control metabólico, todo ello gracias a una ordenada y concisa ED.⁵

Tanto la prevención de las complicaciones tardías de la DM como de las complicaciones agudas se fundamentan principalmente en la formación sanitaria del paciente. La adecuada formación de los médicos de Atención Primaria y de todos los profesionales sanitarios es vital si quiere lograrse la prevención de las complicaciones de la DM, así como la rápida instauración de un adecuado tratamiento.⁶

Los recursos sanitarios disponibles en cada región no son una base indispensable - o excusa - para desarrollar y llevar a efecto la infraestructura de un programa de educación, sino más bien una variación para la composición y ejecución activa del equipo dirigido hacia el integral tratamiento de la DM. De tal manera que tan importante es conocer cómo saber conducir los conocimientos por parte del educador en diabetes y transmitirlos, adaptándolos, no sólo al tipo de diabetes que presenta el sujeto, sino también a su nivel sociocultural. Aquella persona que educa en diabetes es necesaria porque mejora la comprensión y memorización de ciertas normas, conocimientos y técnicas indispensables para el diabético y familiares, permite la adquisición de autonomía a los pacientes con o sin complicaciones angiopáticas y los nutre de apoyo moral.

Es absurdo pensar en una época de trasplantes de islotes pancreáticos, o en nuevas técnicas de administración de insulina, como la vía oral⁷; si el diabético no consigue disfrutar de este descubrimiento, no tan lejano, en unas

condiciones óptimas de calidad en su vida. Sólo fomentando su autocuidado, entendiendo qué es la diabetes y comprendiendo hasta última instancia por qué tiene que cuidarse la persona diabética ésta será una pieza más de la sociedad, y no un arquetipo diseccionado y extirpado de ella.

La Educación Permanente según la definición de la UNESCO en 1977 debe abarcar todas las dimensiones de la vida y ramas del saber, así como todos los conocimientos prácticos que puedan adquirirse por todos los medios; igualmente debe contribuir a todas las formas de desarrollo de la personalidad, favoreciendo la adaptación del individuo a la sociedad, así como su capacidad para transformarla. Otra de las características que incluye esta definición es que todo proceso educativo que continúa a lo largo de la vida en los niños, jóvenes y adultos se debe considerar como un todo, cuya meta es satisfacer las exigencias profundas del ser humano en su desarrollo y responder a las demandas de educación cada vez más apremiantes.

La Declaración de St. Vincent establece como uno de sus objetivos quinquenales «organizar programas de entrenamiento y educación acerca del cuidado de la diabetes para personas de todas las edades con diabetes, así como para las familias, amigos y compañeros de trabajo y para los equipos de salud», y continúa diciendo que «ninguno de los objetivos de esta declaración podrá ser cumplido a menos que se desarrollen programas efectivos de educación a todos los niveles. Su eficacia está demostrada desde el punto de vista clínico como el psicológico, actuando sobre conocimientos, capacidades, aptitudes, convicciones y perfecciones, alcanzando un régimen adecuado de auto cuidado».⁸

Sólo cuando todas las partes integradoras del equipo implicadas en la atención al paciente diabético (médico, nutricionista...) son conscientes de la necesidad de un componente educativo a corto, medio y largo plazo y asumen el entrenamiento y aprendizaje en métodos educativos puede lograrse la motivación y refuerzo por el diabético en las modificaciones de conducta que van implicando sus conocimientos en diabetes.

Todo programa educativo contendrá unos objetivos concisos y realizables, atendiendo a las diferentes categorías de los pacientes (Tabla I)

Los programas difieren según las categorías de inclusión de los pacientes en grupos, pero siempre y desde el inicio, han de ser continuados, reforzados y mantenidos en el tiempo, regulándose según los resultados de las evaluaciones periódicas. Deben establecerse los métodos utilizados para el aprendizaje, el tiempo de duración y los objetivos específicos a conseguir en cada aspecto.

Lógicamente aquel espacio físico en el que se imparte la educación estará dotado de una infraestructura adecuada (amplitud suficiente, confort, luminosidad, etc.) y recur-

Tabla 1. Tópicos de modelos educacionales incluidos y aprobados en el programa ADA (The American Diabetes Association) para la educación diabética.

- 1.- Asesoramiento para desarrollar Programas Educativos.
- 2.- Explicación relativa a los aspectos generales de la DM (clasificación, sintomatología, criterios diagnósticos, tratamientos...).
- 3.- Orientación alimenticia y explicación de un programa dietético (normalmente efectuado por un nutricionista); explicación sobre la interacción de los medicamentos, ingesta de alimentos y ejercicio físico.
- 4.- Normas para la realización de deportes, incluyendo información al monitor. Precauciones relativas a la hipoglucemia.
- 5.- Instrucciones sobre la automonitorización de la glicemia y la cetonuria, lo que incluye seleccionar los métodos más apropiados y el por qué del autocontrol.
- 6.- Indicaciones sobre la acción de la insulina o los hipoglicemiantes orales, clases de dietas, técnicas de inyección y selección del tratamiento más correcto.
- 7.- Normas para modificar la dosis de insulina, valorando los parámetros que influyen en el efecto biológico de la insulina y haciéndolo objetivo por medio del autocontrol de la glicemia y la HbA1c (Hemoglobina glicosilada A1c).
- 8.- Instrucciones sobre las causas, sintomatología, tratamiento y prevención de la hipoglicemia, hiperglicemia y cetoacidosis diabética; revisión de la conducta a seguir en aquellos días en los que se está enfermo, así como las situaciones de urgencia en las que se debe administrar glucagón.
- 9.- Instrucciones sobre las normas a seguir en los factores de riesgo durante el embarazo y parto.
- 10.- Instrucciones sobre las complicaciones crónicas, incluyendo prevención y programas de revisiones periódicas, así como la importancia de un control regular de la diabetes, de los pies, de la piel, fondo de ojo y albuminaria.
- 11.- Revisión de los recursos comunitarios, de los servicios de indemnización, centros de salud y de los beneficios y rentabilidad de los cuidados que son orientados a la prevención.
- 12.- Instrucciones e indicación de programas clínicos-médicos sobre el tratamiento con una bomba de infusión de insulina.

sos didácticos adecuados, como pizarras, vídeo, proyector, etc.

Las actividades de tipo integrativo, como las colonias o campamentos educacionales de verano, convivencias o jornadas para grupos de diabéticos atendiendo a sus edades son de una extraordinaria importancia, por lo que es preciso su potenciación, al igual que la conformación y

la plena colaboración con las asociaciones de diabéticos.

De esta manera se irá consiguiendo que el diabético se sienta responsable personal del cuidado de su diabetes, sea consciente del beneficio de su tratamiento y esté emocionalmente mentalizado a la aceptación de cada uno de los parámetros de su ED.

Nunca hay que olvidar que la DM incide sobre un grupo de pacientes especiales, que van desde las embarazadas a los niños, adolescentes y ancianos, así como a aquellos que sufren de alguna complicación como pueda ser la disminución de la agudeza visual o la insuficiencia renal. El aprendizaje en este grupo se ejecuta bajo el prisma de una especial disciplina, que en todo momento desemboca en la meta de la satisfacción con el tratamiento y la educación.

La educación del diabético permitirá a éste que con el conocimiento de las reglas, procure cumplir, realizar e interpretar los resultados de sus autocontroles, tomando a su vez las decisiones oportunas a la hora de combinar todos los aspectos descritos, tal como los describió Gil Roales Nieto.⁹

El impacto altamente positivo de un programa de ED sobre la evolución clínica, emocional y de la calidad de vida en el diabético está demostrada en múltiples experiencias de carácter internacional, comprobándose ventajas en salud y beneficios de tipo social y económico; en este sentido se advierte un ahorro de hasta un 70 - 80% en el costo de la asistencia sanitaria calculado sobre el costo directo, pues el 10% del gasto que supone la DM es debido al tratamiento farmacológico, mientras que el 90% restante lo es a causa de sus dramáticas complicaciones crónicas (ingresos hospitalarios, rehabilitación, disminución en la capacitación profesional, pensiones por incapacidades etc.). Por todo ello, y justificándose en unos pilares que apuntan al aspecto de cronicidad de la enfermedad, que está en aumento y genera altas tasas de morbilidad, a la amenaza de las numerosas complicaciones crónicas que pueden retrasarse o evitarse mediante un correcto control metabólico, al tratamiento complejo que se requiere, atendiendo a un plan dietético personalizado, programación de actividad física individualizada, determinaciones analíticas habituales y administración de un tratamiento farmacológico, se realizó en Madrid (1991) la Conferencia Española de Diabetes¹⁰, auspiciada por el Ministerio de Sanidad y Consumo Español, la Sociedad Española de Diabetes y la Asociación Española de Asociaciones de Educadores en Diabetes, con el fin de lograr una buena capacitación actual y a largo plazo por parte del diabético, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, lograr una plena integración social, laboral y escolar, conseguir una máxima calidad de vida y disminuir la incidencia de los costos sociolaborales. Es decir, vendría a ser la aplicación de la Declaración de St. Vincent

a España, pero con características mucho más puntuales. Establece los distintos niveles de educación, individual y grupal, según el tipo de diabético, seleccionándose y estructurándose todos los tópicos (autocontrol, días de enfermedades intercurrentes, medicamentos que pueden afectar al control, asociaciones de diabéticos etc.). Nunca ha de limitarse la educación dirigida solo al propio diabético y a su entorno más íntimo, sino también a la población general y a otros cuerpos de trabajadores no sanitarios, como son los policías, protección civil o profesores, quienes deben tener conceptos básicos y claros de qué es la DM e identificar su sintomatología, desmitificando conceptos y siendo capaces de actuar correctamente ante una emergencia, como pueda ser una crisis hipoglucémica.

Hay que enseñar lo imprescindible, poco a poco, adaptándose a la situación que en ese momento está viviendo el paciente, para no abocar en el cansancio ni la confusión. El modelo de educación es bidireccional, con la máxima participación y motivación por ambas partes (educador - paciente); de igual manera, el educador no debe caer ni en la erudición ni en el entusiasmo, lo que puede provocar ansiedad, aburrimiento y rechazo por parte del diabético. Es preciso entender «las reglas del juego» por ambas partes, por lo que es imperante que aquella persona encaminada a educar al diabético sostenga la suficiente capacidad de conocimientos en diabetes y psicología, así como determinadas técnicas educativas, debiéndose desterrar de este trabajo a cuantos alardean de títulos obtenidos sin una sólida y contundente acreditación.

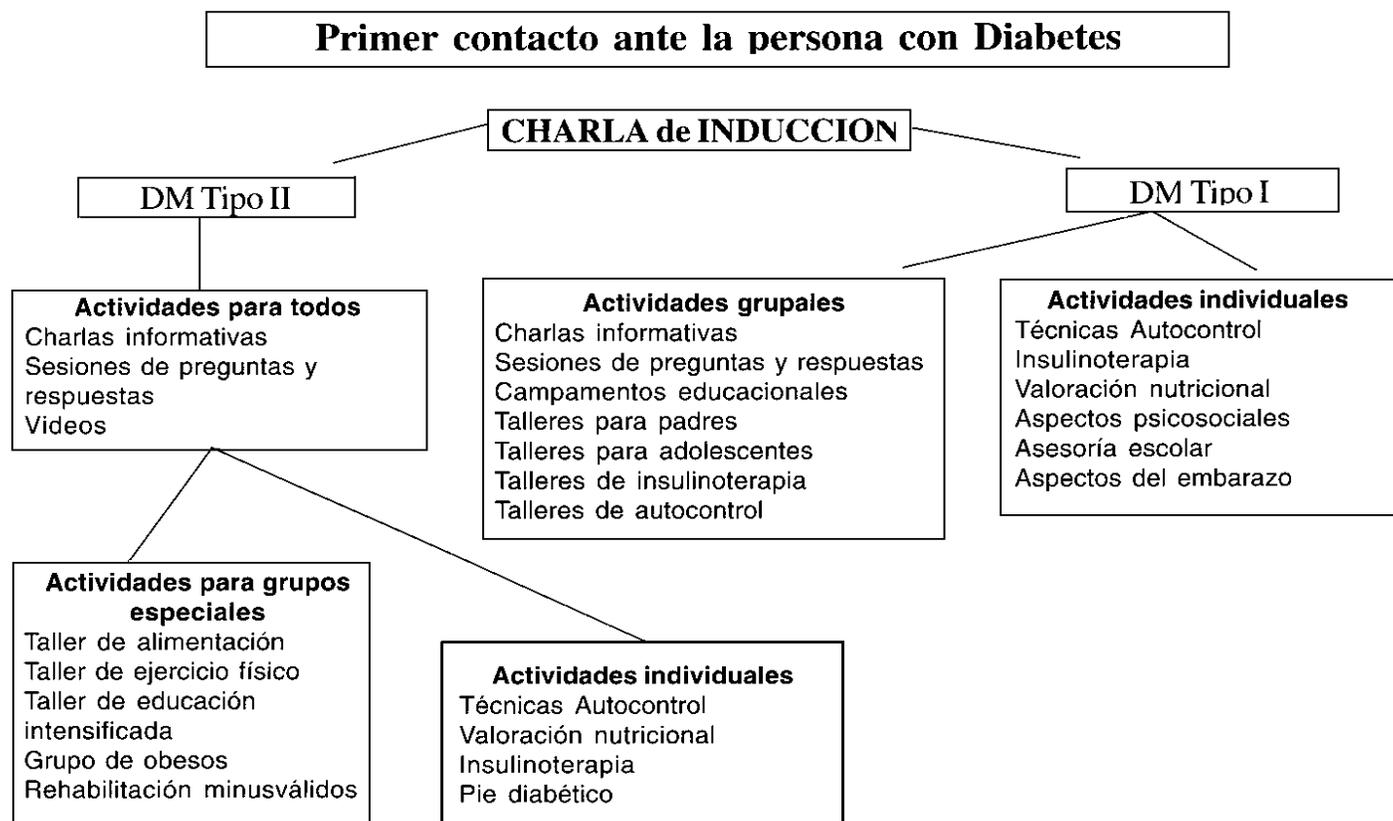
Existen diferentes alternativas educativas para los distintos grupos de pacientes con DM, tal y como se aprecia en la Tabla 2.

En definitiva, la ED no sólo proporciona conocimientos, sino también habilidades para lograr dentro de una autonomía los efectos globales de un tratamiento multidisciplinario, al tiempo que consigue la corrección en los errores practicados en la vida diaria y que suponen una injuria para el correcto control de la diabetes.

Los grupos multidisciplinarios de trabajo en diabetes que proporcionen el tratamiento y la educación a la población diabética colombiana son un hecho que debe consolidarse, con el fin de ponerse en marcha en el menor tiempo posible y de manera efectiva, si en realidad se aboga por la consecuencia de una calidad de vida por parte del diabético muchas veces perdida a causa de la ignorancia... que siempre, en diabetes, se paga con un precio demasiado alto.

Los resultados positivos de los objetivos propuestos al inicio del tratamiento de toda persona con diabetes en la mayor parte de las ocasiones no se aprecian de inmediato, sino a mediano plazo, por lo que toda la dedicación y esfuerzo requerido está justificado plenamente.

Tabla 2. Tomado del Consenso para el diagnóstico y manejo de la DM en Colombia, 1995 (Modificado)



SUMMARY

Diabetes Mellitus (DM) is a syndrome of high social and the Diabetes International Federation (DIF) states through a documentation emitted after the Saint Vincente Declaration (1889) , is growing and it is responsible of serious incapacities and early deaths when its control isn't enough its chronic and hopeless nature, it is necessary to assure a better medical assistance of the DM , by means of and effective strategies to create the initiatives to help support a better life quality of the diabetic patient. These projects are possible through an Educational program for the diabetic individual and his/her family, given by a well trained health assistant. The over all treatment of the patient with DM is useless when there isn't a correct continuous Diabetological Education program, understood as a conducting thread of every one of the dimensions that this syndrome deals with . In this sense, the diabetic population of Colombia , in a great way, suffers from a lack of execution of this program, which means the destruction of the principles that manage the correct treatment of the patient suffering from diabetes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Consenso para el diagnóstico y manejo de la diabetes mellitus en Colombia. Ministerio de Salud Pública. Asociación Colombiana de Diabetes. 1995
2. Skyler Js. "Diabetic Complications: The Importance of Glucose Control". *Endocrinol. Metab. Clin. North America* 1996;25: 243 - 254.
3. DCCT Research Group: The Effect of Intensive Treatment of Diabetes on the Development and Progression of Long - Term Complications in Insulin - Dependent Diabetes Mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329: 977 - 986
4. Herranz de la Morena L. "Diabetes y arteriosclerosis". *Medicine* 1997; 7(47): 2073 - 2077
5. Castellsi, Pérez C, Fabrega C *et al.* "Perfil Psicológico, Educación Diabetológica y Control Metabólico en un Grupo de Adolescentes con Diabetes Mellitus Tipo I". *Endocrinol* 1997; 44(1): 33
6. Díez JJ. "Cetoacidosis Diabética y Situaciones Diabéticas Hiperosmolares No Cetósicas" *Medicine* 1997; 7(47): 2078 - 2086
7. De La Torre W, Narváez R, Guerron A *et al.* "Valoración del Efecto Hipoglucemiante Agudo de la Insulina Rápida Administrada por Vía Oral en Liposomas Sonificados (IROLS) en DM Tipo II". *Boletín ACF* 1997;(5)2: 111
8. Organización Mundial de la Salud. Oficina Regional para Europa. Copenhague. Federación Internacional de Diabetes Región Europea. Documento Resolutivo. Programa de Acción de la Declaración de St. Vincent. Cuidado e investigación de la Diabetes en Europa. Editado por: Kran HMJ, Portam y Keen H.
9. Polaino - Lorente A, Gil Roales - Nieto J, "La Diabetes", 1 Ed., Barcelona, 1990. 240 págs.
10. Ministerio de Sanidad y Consumo. Conferencia Nacional de Diabetes. Madrid, 1991