

# Educación terapéutica básica

Mercedes Galindo Rubio

Enfermera y educadora en diabetes, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.  
Profesora asociada, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad Complutense de Madrid

## EDUCACIÓN TERAPÉUTICA EN DIABETES

La educación para el autocontrol de la persona con diabetes mellitus (DM) es un elemento clave del tratamiento. Los programas educativos estructurados han demostrado ser una herramienta eficaz para la optimización del control, la adherencia y la calidad de vida.

Convivir con una enfermedad crónica puede resultar complicado, y más cuando el tratamiento puede ser de alta complejidad farmacológica, no farmacológica y de técnicas de autoanálisis y autocontrol, como en el caso de la DM, a la vez que se sabe que el inadecuado control tiene efectos adversos sobre la incidencia de complicaciones agudas y crónicas, peor calidad de vida y aumento de costes directos e indirectos de la enfermedad.

En los años setenta toma fuerza el concepto de «educación terapéutica», tanto dirigido a la DM tipo 1 como a la DM tipo 2, que se define como un proceso educativo continuo cuyo objetivo es fortalecer a la persona con DM, sus familiares o cuidadores, para autogestionar su enfermedad.

La educación terapéutica o educación para la auto-gestión del tratamiento (*self-management education*, en terminología anglosajona)<sup>1,2</sup> es un proceso educativo y, como tal, depende de los avances biomédicos, de los nuevos tratamientos, de las tecnologías desarrolladas en cada momento y de las ciencias y las técnicas educativas para saber qué educar y cómo educar. Tradicionalmente, la formación que los profesionales daban se dirigía a saber realizar el tratamiento prescrito y atender los síntomas de la enfermedad. Diferentes estudios pedagógicos han demostrado que este método no es suficiente para que la persona cambie su comportamiento de salud y que mejorar estos resultados guarda relación con la metodología educativa empleada. Las actuales corrientes pedagógicas

dirigen el foco a dar una «atención centrada en la persona y no en la enfermedad», a «individualizar según sus necesidades», a «cambiar el método directivo por el reflexivo, el diálogo y el pacto».

**El objetivo es acompañar a la persona a fin de que esta, de forma voluntaria, cambie su comportamiento y esté dispuesta a adquirir nuevas competencias, habilidades y actitudes para dirigir su tratamiento con una óptima calidad de vida.**

## DESARROLLO HISTÓRICO DE LA EDUCACIÓN TERAPÉUTICA EN DIABETES

En 1998 un grupo de expertos en educación, a petición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), definió la educación terapéutica como un proceso continuo y parte integral de la atención centrada en la persona<sup>2</sup>.

Sin embargo, el énfasis del término «educación terapéutica en diabetes» (ETD)<sup>3-5</sup> es acuñado por el profesor Jean-Philippe Assal en los años noventa. Con esta denominación se pretende reforzar dos ideas:

- Que es una enseñanza básicamente al servicio del tratamiento de la enfermedad.
- Que se trata de una disciplina científica y, por lo tanto, se encuentra sujeta a las leyes de la observación, la intervención, el cambio y la evaluación.

Hablamos, por consiguiente, de ciencia y no solo de valoraciones altruistas y vocacionales de los profesionales de la salud.

En la primera mitad del siglo XX se contó con la contribución de algunos pioneros que también habían señalado que había otra forma de entender el ejercicio de

la medicina, como Elliot Proctor Joslin, Robert Daniel Lawrence, Ernesto Roma, Jean Pirart, Raffaello Silvestrini y, en España, Rossend Carrasco i Formiguera. Todos ellos representaron un cambio sustancial en la relación profesional-persona con DM al pasar de un estilo paternalista a un estilo que favorecía el desarrollo de una persona proactiva.

El Diabetes Education Study Group (DESG) se creó al final de los años setenta. A lo largo de estos 30 años de existencia, ha agrupado a profesionales de la sanidad europeos interesados en la educación de personas diabéticas que han elaborado abundantes materiales (*survival kits, teaching letters, etc.*) dirigidos a profesionales para ayudarles en su tarea de educación. Asimismo, ha realizado excelentes seminarios y cursos centrados en la atención integral en DM. En ellos, no solo se incluían los elementos clínicos y terapéuticos, sino también aspectos psicológicos, culturales y antropológicos, centrandolo en la persona, más que en la enfermedad como entidad.

Estos profesionales o grupos de profesionales plantearon diferentes definiciones sobre lo que era la ETD: «El proceso con el que se facilita al paciente y a su familia el aprendizaje de habilidades y conocimientos necesarios para asumir una actitud adecuada, así como el apoyo para que puedan formar parte activa del tratamiento» o «Es un proceso necesario para asegurar la calidad del tratamiento» (DESG)<sup>6</sup>.

### Tipos de educación terapéutica

Más recientemente, aparece el concepto de *empowerment* o «capacitar o fortalecer» a la persona, cuyos pioneros fueron Robert Anderson y Martha Funnell (en Estados Unidos)<sup>7</sup>. Se refiere a un proceso en el que las personas adquieren un mayor control sobre las decisiones que afectan a su salud. La clave es permitir que sean las propias personas diabéticas las que tomen, principalmente, las decisiones en la gestión de su salud, basándose en la idea de que las personas están más motivadas para iniciar y mantener cambios en el comportamiento si la elección es propia, en lugar de si los cambios son establecidos por otros. Por tanto, el objetivo no es cambiar la conducta personal para adaptarla a las recomendaciones (cumplimiento o adherencia), sino generar una decisión compartida basada en la confianza y el respeto. Escuchar sin juzgar implica respeto, reafirma la validez de su expe-

riencia y genera automotivación. La actitud no crítica sirve de espejo para que las personas se vean a sí mismas como realmente son.

### PROGRAMAS ESTRUCTURADOS

Según las sociedades científicas, los aspectos que caracterizan un programa educativo estructurado son los siguientes<sup>8</sup>:

- Comprende un plan de estudios estructurado, acordado y escrito.
- Es impartido por educadores formados.
- Tiene una calidad asegurada.
- Existe una evaluación adecuada del programa.

Cuando planificamos un programa de ETD, definimos objetivos de conocimientos y competencias. Estos contenidos los enmarcamos dentro de los estándares referenciados por las sociedades científicas (American Diabetes Association [ADA], National Institute for Health and Care Excellence [NICE] y el propio Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad). Consensuar programas comunes por parte de los profesionales que hacemos ETD tiene el beneficio de transmitir los mismos criterios y los mismos contenidos para conseguir unificar las competencias que deben adquirir las personas con DM y sus familias o cuidadores.

La tabla 1 refleja las conductas de autocuidado de la American Association of Diabetes Educator (AADE).

### Objetivos y características de los programas estructurados

#### Recomendaciones<sup>9,10</sup>

- **La educación estructurada en DM debe impartirse en las siguientes circunstancias:**
  - En el momento del diagnóstico (educación de supervivencia).
  - En el período que sigue al diagnóstico (educación de profundización y refuerzo).
  - A largo plazo: con ocasión de revisiones periódicas sobre autocuidados y necesidades educativas, con el cambio de tratamiento, según se logren o no los objetivos acordados entre la persona y el profesional.

**Tabla 1.** Conductas de autocuidado AADE7™

La American Association of Diabetes Educators (AADE) ha desarrollado AADE7 SelfCare Behaviors™ para trabajar y pactar con el paciente las competencias necesarias relacionadas con estas conductas:

1. Alimentación saludable (*healthy eating*)
2. Actividad física (*being active*)
3. Monitorización (*monitoring*)
4. Tomar los medicamentos (*taking medication*)
5. Resolución de problemas (*problem solving*)
6. Reducción de riesgos (*reducing risk*)
7. Afrontamiento saludable (*healthy coping*)

- **La educación estructurada en DM debe impartirse a las siguientes personas:**

- Todas las personas con diagnóstico de DM.
- Los padres y cuidadores en los casos en los que exista dependencia por razones de edad o discapacidad.
- Las personas que constituyen el entorno escolar de los niños o jóvenes: profesores, cuidadores, etc.

**Aspectos que debe incluir la educación estructurada sobre diabetes**

- **Personas con DM y competencias educativas de seguridad o supervivencia (en el comienzo):**

- Evaluar sus conocimientos sobre la DM, actitudes, necesidades, recursos y habilidades.
- Qué es la DM.
- Qué es la glucosa y objetivos de glucemia.
- Consejos dietéticos básicos.
- Actividad física.
- Características y acción del fármaco prescrito (aprendizaje de la técnica si es inyectable).
- Complicaciones agudas (hiperglucemia e hipoglucemia y glucagón).
- Importancia del autoanálisis como herramienta educativa y técnica (si procede).

- **Personas con DM y competencias educativas (nivel básico):**

- Repercusiones psicológicas de la DM: identificación de creencias previas, temores y expectativas.
- Evaluar los conocimientos sobre la DM, actitudes, necesidades, recursos y habilidades.
- Qué es la DM. Tipos de DM. Evolución natural de la DM tipo 2.
- Síntomas de la DM.

- Qué es la glucosa y objetivos de glucemia. Cuáles son las cifras objetivo de hemoglobina glucosilada.
- Técnicas de la inyección de insulina y glucagón (si procede).
- Técnicas de autoanálisis de sangre capilar con el medidor de glucosa y de medición de cetonuria e interpretación de resultados (si procede).
- Consejos dietéticos básicos. Método basado en directrices: se basa en directrices simplificadas que permitan reconocer los alimentos representativos de cada uno de los principios inmediatos.
- Método de recuento de hidratos de carbono: en el primer nivel o básico se introduce el concepto de hidratos de carbono como componente de las comidas capaz de incrementar los niveles de glucosa. La cantidad de hidratos de carbono aportados en la dieta es el principal nutriente que afecta al nivel de glucemia posprandial, y la atención a la cantidad de hidratos de carbono y a su distribución puede mejorar el control metabólico.
- Según las características de la persona, se puede avanzar para reconocer las causas de la hiperglucemia en respuesta a las variables de ejercicio, ingesta de hidratos de carbono o tratamiento farmacológico, y para realizar modificaciones en la dieta para corregir la hiperglucemia.
- Acción y perfil de insulina, técnica de insulinización, relación de la insulina con la alimentación y el ejercicio.
- Actividad física: en pacientes con DM tipo 2 se aconseja la realización de ejercicio físico regular y continuado, de intensidad aeróbica o anaeróbica, o preferiblemente una combinación de ambas. La frecuencia recomendada es de tres sesiones semanales en días alternos,

- progresivas en duración e intensidad y, preferiblemente, supervisadas.
- Complicaciones agudas (hipoglucemia [glucagón] e hiperglucemia).
- Enfermedades intercurrentes y situaciones especiales.
- Importancia del autoanálisis como herramienta educativa y concepto de autoanálisis, control de cetonemia.
- Individualizando las necesidades de la persona se abordará la prevención del pie diabético (hábitos higiénicos, tipos de zapatos, etc.).

Asimismo, la última revisión de los estándares de calidad en educación de la ADA 2012 incorpora la atención educativa no solo en la atención a la DM, sino también en la prediabetes.

El 5 de junio de 2015, dentro de la conferencia de prensa de la 75.<sup>a</sup> edición de las Sesiones Científicas Anuales de la ADA, se presentó un posicionamiento conjunto de tres organizaciones de DM, la ADA, la AADE y la Academy of Nutrition and Dietetics. Esta declaración se centra en las necesidades particulares de las personas con DM tipo 2<sup>11</sup> (tablas 2 y 3).

**Tabla 2.** Apoyo y educación para la autogestión del tratamiento de la diabetes (DSME/S) en adultos con diabetes mellitus tipo 2: algoritmo de cuidado

La American Diabetes Association y sus <i>Standards of Medical Care in Diabetes</i> recomiendan que se evalúe y trate al paciente en cuanto a:			
Nutrición Dietista especializado en terapias mediconutricionales	Educación DSME/S ↓	Salud emocional Profesional de salud mental, si se requiere	
4 ocasiones críticas para la evaluación, aportación y ajuste del DSME/S			
1 En el diagnóstico	2 Evaluación anual de la educación, nutrición y necesidades emocionales	3 Cuando nuevos factores complican la autogestión del tratamiento	4 Cuando ocurren transiciones en la atención médica
Cuándo el especialista o el proveedor de atención médica debe considerar la opción de remitir al paciente			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con diagnóstico reciente. Todos los individuos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 deben recibir DSME/S</li> <li>• Asegurarse de que tanto la salud emocional como nutritiva se tratan de forma apropiada en la educación o se tratan por separado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades de revisión de conocimientos, técnicas y comportamientos</li> <li>• Diabetes de larga duración con una educación previa limitada</li> <li>• Cambios en la medicación, actividad o ingesta nutritiva</li> <li>• Hemoglobina glucosilada fuera de objetivo</li> <li>• Mantener resultados o hiperglucemias sin explicación aparente</li> <li>• Embarazo o planificación de gestación</li> <li>• Apoyo para la consecución y sustentación de cambios en el comportamiento</li> <li>• Peso y otras preocupaciones nutricionales</li> <li>• Nuevas situaciones cotidianas y conflictivas</li> </ul>	<p>Cambios en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afecciones como nefropatías o ictus, necesidad de corticosteroides o una pauta terapéutica complicada</li> <li>• Limitaciones físicas como la deficiencia visual, problemas de destreza o restricciones de movilidad</li> <li>• Factores emocionales como la ansiedad o la depresión clínica</li> <li>• Necesidad básicas como el acceso a alimentos, limitaciones económicas</li> </ul>	<p>Cambios en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situaciones como paciente interno o en rehabilitación, o que ahora vive solo</li> <li>• Equipo de atención médica</li> <li>• Cobertura del seguro médico que ocasiona modificaciones en el tratamiento</li> <li>• Cambios relacionados con la edad que afectan a la cognición, al cuidado personal, etc.</li> </ul>

**Tabla 3.** Algoritmo de apoyo y educación para la autogestión del tratamiento de la diabetes (DSME/S): pautas de actuación

4 ocasiones críticas para la evolución, suministro y ajuste del DSME/S			
En el diagnóstico	Evaluación anual de la educación, nutrición y necesidades emocionales	Cuando nuevos factores complican la autogestión del tratamiento	Cuando ocurren transiciones en la atención médica
<b>Médico de Atención Primaria/endocrino/equipo de asistencia clínica: puntos de enfoque y pautas de actuación</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder preguntas y ofrecer apoyo emocional con respecto al diagnóstico</li> <li>• Aportar una descripción general del tratamiento y de sus objetivos</li> <li>• Enseñar técnicas de supervivencia dirigidas a los requisitos inmediatos (uso seguro de medicación, tratamiento de hipoglucemias, introducción a pautas de alimentación, etc.)</li> <li>• Identificar y discutir recursos para la educación y el apoyo en curso</li> <li>• Remitir a DSME/S y terapia mediconutricional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar todas las áreas de la autogestión del tratamiento</li> <li>• Revisar las técnicas de resolución de problemas</li> <li>• Identificar los puntos fuertes y los retos de vivir con diabetes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la presencia de factores que afecten a la autogestión del tratamiento de la diabetes y lograr objetivos relativos al tratamiento y al comportamiento</li> <li>• Discutir los efectos de las complicaciones y de los éxitos del tratamiento y de su autogestión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un plan de transición de la diabetes</li> <li>• Comunicar el plan de transición a los miembros nuevos del equipo de atención médica</li> <li>• Establecer un seguimiento regular del DSME/S</li> </ul>
<b>Educación para la diabetes: puntos de enfoque y medidas de actuación</b>			
<p>Evaluar las influencias culturales, las creencias sobre la salud, el conocimiento actual, las limitaciones físicas, el apoyo familiar, la situación económica, el historial médico, la alfabetización y el cálculo para determinar qué contenido ofrecer y cómo ofrecerlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos: opciones, acción, dosis y efectos secundarios</li> <li>• Controles de glucosa: cuándo hacerlos, interpretación y uso de los patrones de glucosa para la autorregulación</li> <li>• Actividad física: seguridad, metas a corto y largo plazo, recomendaciones, etc.</li> <li>• Prevención, detección y tratamiento de complicaciones agudas y crónicas</li> <li>• Nutrición: plan de alimentación, planificación de comidas, compra de alimentos, preparación de comidas, porciones de alimentos, etc.</li> <li>• Reducción de riesgos: dejar de fumar, cuidados del pie</li> <li>• Desarrollar estrategias personales dirigidas a temas y preocupaciones psicosociales</li> <li>• Desarrollar estrategias personales para promover cambios en la salud y el comportamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y reforzar los objetivos del tratamiento y las necesidades de su autogestión</li> <li>• Enfatizar la prevención de complicaciones y promover la calidad de vida</li> <li>• Discutir cómo adaptar el tratamiento de la diabetes y su autogestión a las nuevas situaciones cotidianas conflictivas</li> <li>• Apoyar los esfuerzos por sustentar cambios en el comportamiento inicial y lidiar con las cargas actuales de la diabetes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer asistencia para la provisión de técnicas de cuidado personal en un esfuerzo por retrasar la progresión de la enfermedad y prevenir nuevas complicaciones</li> <li>• Ofrecer/remitir al apoyo emocional de la depresión y aflicción ocasionadas por la diabetes</li> <li>• Desarrollar y apoyar estrategias personales para los cambios en el comportamiento y mecanismos de afrontamiento</li> <li>• Desarrollar estrategias personales para amoldarse a las limitaciones físicas o sensoriales, adaptándolas a las nuevas demandas de la autogestión; promover también cambios en la salud y el comportamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las adaptaciones necesarias en la autogestión del tratamiento de la diabetes</li> <li>• Apoyar las técnicas de autogestión de tratamiento independiente y la autoeficacia</li> <li>• Identificar el nivel de importancia de otros tipos de afectación y facilitar la educación y el apoyo</li> <li>• Ayudar a la hora de hacer frente a retos que afecten al nivel de actividad normal, la capacidad de funcionamiento, las creencias de salud o la sensación de bienestar</li> <li>• Maximizar la calidad de vida y el apoyo emocional del paciente (y de su familia)</li> <li>• Proporcionar educación a otras partes involucradas en la asistencia</li> <li>• Establecer una comunicación y planes de seguimiento con los proveedores de la asistencia médica, la familia y otras partes pertinentes</li> </ul>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox C, Duker P, Edwards, et al; 2012 Standards Revision Task Force. National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care* 2014;37(Suppl 1):S144-53.
2. Working Group on Therapeutic Patient Education. Therapeutic patient education. Continuing education programmes for health care providers in the field of prevention of chronic diseases. Copenhagen: World Health Organization; 1998.
3. Assal JP. Revisiting the approach to treatment of long-term illness: from the acute to the chronic state. A need for educational and managerial skills for long-term follow-up. *Patient Educ Couns* 1999;37(2):99-111.
4. Assal JP, Golay A, Jacquemet ST. Patient Education 2000. International Congress on treatment of chronic diseases. Geneva, Switzerland. June 1-4. *Patient Educ Counsel* 1994;23(Suppl 1):S1.
5. Lacroix A, Assal JP. Formation des soignants impliqués dans le suivi des malades chroniques. En: Lacroix A, Assal JP (editors). *L'éducation thérapeutique des patients. Accompagner les patients avec une maladie chronique: nouvelles approches*. 3.<sup>e</sup> ed. Paris: Maloine; 2011. p. 136-152.
6. Checklist for therapeutic patient education. DESG Teaching Number 11 Letter. 2009.
7. Patient Education. DESG Teaching Letter Number 7. 2009.
8. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the use of patient-education models for diabetes. Technology appraisal 60. London: NICE; 2003.
9. International Diabetes Federation. Global IDF/ISPAD guideline for diabetes in childhood and adolescence. 2011. Disponible en: URL: <https://www.ispad.org/resource-type/idfispad-2011-global-guideline-diabetes-childhood-and-adolescence> [último acceso: 27 de febrero de 2014].
10. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2014. *Diabetes Care* 2014;37(Suppl 1):S14-80.
11. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Educ* 2015;41(4):417-30.