



Paloma M. Menéndez Cuervo

Grado y Máster en enfermería. Educadora en la Unidad Educación Diabetes. Sección Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias.



Estrategias educativas para la prevención, identificación y manejo de la hipoglucemia

La hipoglucemia es una complicación aguda temida por las personas con diabetes, familiares y/o cuidadores, así como por el equipo sanitario que acompaña. Esto no es de extrañar si recordamos la frecuencia de episodios de hipoglucemia grave que reflejan los estudios internacionales como el *Diabetes Control and Complications Trial (DCCT 1993)* y otros estudios nacionales más recientes. Las personas con diabetes tipo 1 (DM1) presentan entre 5 y 20 veces más episodios de hipoglucemia grave que las personas con diabetes tipo 2 (DM2). Con respecto a la hipoglucemia no grave, una persona con DM1 padece aproximadamente 2 episodios de hipoglucemia por semana. Más importante, si cabe, es señalar el impacto que describen las personas que sufren estos episodios, parece que aquellas con DM1 manifiestan peor calidad de vida y miedo, mientras que personas con DM2 describen mayor preocupación

afectando igualmente a su calidad de vida. En el año 2019 la Federación Española de Diabetes realizó un informe sobre las necesidades no cubiertas de las personas con DM1 y el aspecto de mayor preocupación había resultado ser la hipoglucemia. Ese mismo año el estudio *The Talk-Hypo Study* y al año siguiente, el estudio internacional *Conversaciones y Reacciones en relación con la Hipoglucemia Grave (estudio CRASH)* muestran que las personas con diabetes que sufren hipoglucemias no hablan de ellas con sus equipos sanitarios y los que lo hacen esperan a la consulta siguiente. El 74% renuncian a aficiones o a estar con sus amigos o familiares por las hipoglucemias. Un 64% de los familiares se sienten preocupados y/o ansiosos por el riesgo de las hipoglucemias y el 76% creen que hablar de las hipoglucemias sería positivo para las personas con diabetes, aunque un 43% de los cuidadores no hablan porque así lo desean aquellos a los que cuidan.

ESTRATEGIA TERAPÉUTICA

La estrategia de intervención sugerida debe promover acciones de coordinación y colaboración entre los actores principales: persona con diabetes, familiares y/o cuidadores y equipo terapéutico. Por un lado, es necesario identificar a la persona con diabetes como eje y situarlo en el centro del proceso de cuidados e integrar a los familiares y/o cuidadores en su empoderamiento. Y, por otro, disponer de equipos competentes, es decir, profesionales con conocimientos, habilidades y actitudes, entrenados, comprometidos en la necesidad de actualizarse en las disciplinas base de la capacitación de las personas con diabetes, familiares y/o cuidadores.

Diferentes sistemas de apoyo participarán en el proceso de abordaje de las personas con diabetes que sufren episodios de hipoglucemia. La presencia de los sistemas de monitorización continua de glucosa ha supuesto un revulsivo en el control de la diabetes desde la seguridad manejando indicadores de variabilidad glucémica y tiempo en rango, permitiendo una reducción de los eventos hipoglucémicos en frecuencia y duración. Otras tecnologías como smart pens (plumas inteligentes) y apps también están cada vez más presentes en las vidas de las personas con diabetes. Sin embargo, la existencia de nuevas tecnologías no exime del conocimiento, habilidad y cierta actitud que se debiera disponer, ni tampoco de la presencia de equipos de profesionales entrenados y competentes. La tecnología precisa de capacitación para lograr alcanzar el éxito. Acompañar para intentar alcanzar la excelencia competencial en el cuidado de la diabetes es el objetivo de cualquier profesional dedicado a la educación terapéutica en diabetes. Pero este tipo de recursos no debe alejarnos de trabajar aspectos claves como la identificación del riesgo de desarrollar hipoglucemias, manejo de tratamiento farmacológico, vías de administración, recuento de la ingesta de hidratos de carbono y características del material fungible utilizado.

FIGURA 1. Programa educativo estructurado



SEGÚN EL PROGRAMA PROPUESTO POR EL GRUPO DE TRABAJO DE EDUCACIÓN TERAPÉUTICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DIABETES (SED) PARA PREVENIR, IDENTIFICAR Y TRATAR LAS HIPOGLUCEMIAS SE DESCRIBEN TRES FASES QUE SE HAN DE DAR EN UNA SECUENCIA DETERMINADA: INVESTIGACIÓN, ANÁLISIS Y DESARROLLO DE HABILIDADES

En el proceso de capacitación se debieran poner en práctica diferentes técnicas educativas según las actividades de proceso descritas en el programa educativo. Así pues, según el programa propuesto por el Grupo de Trabajo de Educación Terapéutica de la Sociedad Española de Diabetes (SED) para prevenir, identificar y tratar las hipoglucemias se describen tres fases que se han de dar en una secuencia determinada: investigación, análisis y desarrollo de habilidades.

■ **Investigación: técnicas educativas de relación y expresión**

Cuando un profesional dedicado a la capacitación en diabetes se encuentra con una persona mayor de edad recién diagnosticada, habitualmente, se le suele invitar que sea acompañado por familiares, amigos y/o cuidadores. La elección de la persona debiera proporcionarle seguridad y apoyo, sobre todo,

en los momentos iniciales. El momento del debut resultará ser crucial, pues el nexo creado determinará, en gran parte, las relaciones y actitudes posteriores entre todos los miembros. Sin embargo, en muchas ocasiones, el encuentro con un profesional no se produce a raíz de un debut sino a partir de una consulta donde valorar diferentes áreas de autocontrol, identificación de factores que dificultan la consecución de niveles glucémicos óptimos, situaciones de transición, nuevas estrategias farmacológicas. En cualquier momento, se han de establecer técnicas educativas de relación con intervenciones donde se desarrolle una buena acogida, se conozca el motivo de encuentro, se cree un ambiente motivador de refuerzo y compromiso y se establezca un tiempo para el cierre de cada intervención. Paralelamente, la persona con diabetes participará aportando la información que conozca y que desee compartir, resolviendo todas las dudas »

PREGUNTAS DE MOTIVACIÓN

1. ¿Cómo te sientes respecto al control de la diabetes?
2. ¿Conoces cómo se siente tu familia respecto a tu diabetes?
3. ¿Cómo ha sido tu experiencia en el cuidado de tu diabetes?
4. ¿Que ha supuesto tener episodios de hipoglucemia para ti y para tu familia?
5. ¿Cómo te has sentido cuando has tenido un episodio de hipoglucemia?
6. ¿Cómo calculas el riesgo de sufrir hipoglucemias?

» que se pudieran cuestionar e intentando dar respuesta a las preguntas abiertas que el profesional le formulase con objeto de empatizar con la situación individual de la persona con diabetes tratando ambos de generar respuestas consensuadas.

Las técnicas educativas de expresión que se pueden utilizar son de varios tipos, cuestionarios validados, plataformas digitales y sistemas de registro manual de datos, entrevistas motivacionales y/o empleando el modelo de las 7A. Dentro de los cuestionarios podríamos mencionar el cuestionario para hipoglucemias inadvertidas -*Test Clarke*- y el cuestionario sobre Escala de Depresión y Ansiedad, -*Test de Goldberg*-. Cabe mencionar la publicación, este año, de la revisión sistemática para identificar las medidas de resultado identificadas por el paciente, utilizadas para evaluar el impacto de la hipoglucemia sobre la calidad de vida, donde se pone de manifiesto la limitación del contenido y validez estructural de algunos cuestionarios. La entrevista motivacional es una herramienta fundamental, donde se trata de generar una decisión compartida basada en la confianza y el respeto. Entre los requisitos previos están crear un ambiente de empatía en el que la persona con diabetes, familiares y/o cuidadores se sientan cómodos y seguros, así como proporcionar la capacitación necesaria para convertirse en protagonista de sus propias decisiones. Otra estrategia es utilizar el modelo de las 7A. *The Australian*

Center for Behavioral Research in Diabetes ha editado un manual sobre diabetes y salud emocional donde plantea este modelo. El modelo original de las 5A incluía Ask (preguntar), Asses (evaluar), Advice (asesorar), Assist (ayudar) y Arrange (organizar). La inclusión de Be Aware (tener cuidado) y Assign (asignar) refleja la necesidad de vigilancia y la necesidad potencial de referentes y especialistas.

■ **Análisis: técnicas educativas de análisis e información**

Toda la información verbal se debe ordenar y relacionarla con la información obtenida por otros medios como el digital, papel, discusión de situaciones reales/simuladas, exploraciones, entre otras, realizando a posteriori un abordaje de las áreas detectadas. Las áreas que principalmente deben ser identificadas son:

■ **Signos de miedo a la hipoglucemia** a partir de comportamientos compensatorios, de evitación, mantenimiento de niveles altos de glucemia, excesivo número de glucemias, no implementación de cambios pactados, si se hubieran hecho.

■ **Actuación ante descompensaciones agudas por hipoglucemia:** investigar si la persona tiene miedo a la hipoglucemia.

Es en esta fase donde se inicia el aumento de conocimientos a partir de discusiones participadas, repetición y verificaciones conceptuales. Es importante enseñar a conocer el riesgo de sufrir un episodio de hipoglucemia a partir de criterios mayores y menores personalizados sin olvidar aspectos básicos como la relación ingesta de hidratos de carbono, ejercicio, técnica de administración de fármacos por vía subcutánea, farmacológicos, consumo de alcohol, etc.

■ **Desarrollo de habilidades: técnicas educativas de desarrollo de habilidades**

En esta fase se trata de encaminar todas las actividades del proceso educativo focalizando dos puntos:

■ **Conocimiento y habilidades del manejo de hipoglucemias**

■ **Miedo de las hipoglucemias**

En el **primer punto** se debiera conocer el manejo respecto a la resolución efectiva en el momento de la hipoglucemia, así como su capacidad en situaciones predictivas; revisar el conocimiento respecto a los síntomas y tratamiento, considerando la capacidad cognitiva; utilizar la información como una oportunidad de mejora revisando la confianza en los síntomas y observar las causas. El profesional deberá ayudar a construir la confianza y asertividad para responder a la hipoglucemia. Se debe animar a invitar a participar a personas del entorno e incluir las en entrenamientos como el manejo y administración de glucagón por vía nasal y/o subcutánea minimizando una preocupación excesiva, si la hubiera, de los episodios de hipoglucemia. Igualmente, es importante investigar el miedo a la **hiperglucemia** y complicaciones a largo plazo como barrera para evitar la hipoglucemia.

En el **segundo punto** se trata de ayudar a la persona con diabetes a sentirse segura y para ello, el profesional debe conocer qué necesita para reducir el miedo, si existe sentimiento de soledad, calcular el riesgo de sufrir hipoglucemias, definición de obje-

tivos glucémicos seguros con planificación de descensos graduales hasta recuperación de síntomas, entre otros. Las personas con diabetes, familiares y/o cuidadores deben saber que es normal estar preocupado por las hipoglucemias. El miedo como respuesta a la amenaza y cierto nivel de miedo puede ser considerado como eficaz, pero el miedo excesivo bloquea. Ante el miedo se debe favorecer que se tenga una actitud proactiva desde una buena base de conocimientos, control emocional y coraje en la puesta en marcha de acciones que pudieran ser nuevas. Integrar dentro del equipo terapéutico a profesionales especializados (psicólogos) resulta fundamental para el manejo emocional en el cuidado de la diabetes.

CONCLUSIONES

Se debe realizar una educación estructurada a las personas con diabetes, familiares y/o cuidadores que les haga competentes en la prevención, identificación y tratamiento de las hipoglucemias a partir de técnicas educativas adecuadas a las actividades de proceso de los programas.

Los equipos de profesionales dedicados a la atención de las personas con diabetes, familiares y/o cuidadores deben estar integrados por profesionales competentes entrenados en la educación terapéutica en diabetes. **D**

BIBLIOGRAFÍA

1. The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (DCCT/EDIC) Study Research Group, Nathan DM, Cleary PA, Backlund JY, Genuth SM, Lachin JM, Orchard TJ, Raskin P, Zinman B. Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Med* 2005; 53:2643-2653.
2. International Hypoglycaemia Study Group. *Diabetes Care* 2017; 40 (1):155-157.
3. Necesidades no cubiertas de las personas con diabetes tipo 1 en España. www.fedesp.es
4. Ampudia-Blasco FJ et al. Conversations and Reactions around Severe Hypoglycaemia (CRASH): Spanish results of a global survey of people with type 1 diabetes or insulin-treated type 2 diabetes and caregivers. *Endocrinol Diabetes Nutr* 2021; 15 S2530-0164(20)30253-6.
5. Ralzki-Leewing A, Parvaresh Rizi E, Harris SB. The forgotten players in the diabetes care team (The Talk-Hypo Study). *Diabetes Ther* 2019. lashiposimportan.com
6. IGHS. *Diabetes Care* 2015; 38:1583. Gerstein HC et al (ORIGIN trial investigators). *Diabetes Care* 2005;38-22.
7. Hendrieckx C, Halliday JA, Beeny LJ, Speight J. Diabetes and emotional health: a handbook for health professionals supporting adults with type 1 or type 2 diabetes. Canberra: National Diabetes Services Scheme, 2016.
8. Grupo de Trabajo de Educación Terapéutica de la Sociedad Española de Diabetes. Programas estructurados de educación terapéutica. https://www.sediabetes.org/grupos_de_trabajo/educacion-terapeutica/
9. Carlton J, Leaviss J, Pouwer F, Hendrieckx C, Broadley MM, Clowes M, McCrimmon RJ, Heller SR, Speight J. The suitability of patient-reported outcome measures used to assess the impact of hypoglycaemia on quality of life in people with diabetes: a systematic review using COSMIN methods. *Diabetologia* (2021) 64:1213-1225.
10. Position document: Evaluation and management of hypoglycaemia in the patient with diabetes mellitus 2020. Diabetes Mellitus Working Group of the Spanish Society of Endocrinology and Nutrition. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed)* 2021. Apr;68 (4):270-276.