



Ángeles Beatriz Álvarez Hermida.

Enfermera Especialista Familiar y Comunitaria.
Centro de Salud Alcalá de Guadaíra, Madrid

El papel de la enfermera de atención primaria en la MCG



La enfermera familiar y comunitaria (EFyC) es una profesional que brinda cuidados integrales a las personas, familias y comunidades, especialmente a aquellas con enfermedades crónicas como la diabetes.

En los últimos años los dispositivos de monitorización continua de glucosa (MCG) han modificado el abordaje de la diabetes y han supuesto una revolución en el control y seguimiento de la enfermedad. La MCG es una herramienta que permite medir los niveles de glucosa de forma continua y enviar los datos a un dispositivo receptor, pero para conseguir el máximo rendimiento de esta tecnología es clave la **educación terapéutica** (ET), entendida como un proceso de aprendizaje que ayuda a las personas con diabetes a comprender su enfermedad, a manejar su tratamiento y a mejorar su calidad de vida.

La EFyC tiene un papel fundamental en la educación terapéutica en el uso de la monitorización continua de glucosa en las personas con diabetes a las que atiende, ya que proporciona una atención holística, centrada en la persona, que mejora los resultados de salud, la satisfacción y la calidad de vida de las personas con diabetes.

La educación terapéutica en el uso de la MCG implica capacitar a la persona en la utilización correcta del dispositivo, desde un punto de vista instrumental, cómo se coloca y se cambia el sensor, cómo se realiza el visionado de datos, y cómo se descargan, pero sobre todo interpretar los resultados del perfil de glucosa ambulatoria (*Ambulatory Glucose Profile*, AGP), analizando las glucometrías con el software específico, identificando los patrones, las tendencias, »

» las hipoglucemias, las hiperglucemias y los factores que las influyen y actuar en consecuencia, así como a adoptar hábitos de vida saludables, afrontando además los aspectos psicológicos y los condicionantes sociales de la enfermedad.

Con todo lo anterior debemos crear un **plan de acción individualizado** con objetivos personalizados, basados en la evidencia y consensuados con la persona con diabetes, que incluya el ajuste de la dosis de insulina, la alimentación, la actividad física y el control emocional.

No debemos olvidar que las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) sufren, en su mayoría, además diversas enfermedades crónicas y/o complicaciones como pueden ser la insuficiencia cardíaca (IC), enfermedad renal crónica (ERC), hipertensión, obesidad, hiperlipidemia o fragilidad y envejecimiento, en este grupo de pacientes no debemos abordar solo el control glucémico sino también el riesgo cardiovascular global, la fragilidad y todos los condicionantes familiares y sociales, por tanto el abordaje debe ser holístico e interdisciplinar enfocado en mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes.

RETOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MCG EN LAS CONSULTAS DE ATENCIÓN PRIMARIA

La reciente financiación por parte de nuestro sistema sanitario de la MCG en personas con DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina nos aboca a un cambio en nuestra práctica clínica. Las aportaciones de la EFyC en la educación terapéutica en diabetes, especialmente en la MCG, tienen varios beneficios significativos para las personas con diabetes tipo 2. Estos beneficios se pueden agrupar en tres categorías principales: mejora del control glucémico y calidad de vida, reducción de complicaciones y hospitalizaciones, y capacitar a la persona con diabetes mejorando además la adherencia al tratamiento.

En el camino hacia la integración de la MCG en el contexto de la atención primaria, los profesionales de enfermería familiar y comunitaria se encuentran con una serie de desafíos que deben abordar desde el punto de vista educativo.

El primer reto con el que nos encontramos las enfermeras familiares y comunitarias ante esta implementación es abordar el grado de **alfabetización tecnológica** de nuestros pacientes, lo que inevitablemente es uno de los factores al elegir el sistema MCG que indicaremos, en el caso de tener distintas posibilidades.

Una vez salvado este paso, el siguiente reto es realizar una educación terapéutica estructurada e individualizada y continuada en el tiempo, debemos realizar una adaptación de la formación a las necesidades, capacidades y circunstancias de cada persona, lo que incluye tener en cuenta los factores culturales, socioeconómicos y de estilos de vida.

El uso de dispositivos MCG contribuye a mejorar el control glucémico en personas con diabetes y prevenir las complicaciones asociadas al mal control, como el daño neurológico, la enfermedad renal y la ceguera. Por ejemplo, los dispositivos MCG pueden ayudar a las personas a identificar patrones en sus niveles de glucosa, permitiéndoles tomar decisiones más informadas sobre el control de su diabetes. Además, esta tecnología también puede ayudar a las personas a evitar la hipoglucemia, una condición en la que los niveles de glucosa caen peligrosamente bajos, al proporcionar alertas en tiempo real cuando los niveles de glucosa son demasiado bajos.

Para poder obtener el mayor beneficio de la MCG, es importante seleccionar el dispositivo más adecuado, ayudando a las personas a elegir el sistema de MCG que mejor se adapte a sus necesidades y estilo de vida, considerando diversos factores como facilidad de uso o características específicas del dispositivo, como el tipo de alertas.

La formación en el uso correcto de la MCG y la interpretación de datos proporcionados es fundamental. Los usuarios de sistemas de MCG deberán entender que la MCG está formada por un dispositivo que se adhiere a la piel y mide continuamente los niveles de glucosa intersticial a través de un sensor que se inserta debajo de la piel. El sensor envía datos de glucosa al receptor del dispositivo, que se muestra en una pantalla, se trata de glucosa intersticial por tanto es importante que entienda la diferencia con la glucosa capilar.



LA EDUCACIÓN TERAPÉUTICA EN EL USO DE LA MCG IMPLICA CAPACITAR A LA PERSONA EN LA UTILIZACIÓN CORRECTA DEL DISPOSITIVO, DESDE UN PUNTO DE VISTA INSTRUMENTAL, CÓMO SE COLOCA Y SE CAMBIA EL SENSOR, CÓMO SE REALIZA EL VISIONADO DE DATOS, Y CÓMO SE DESCARGAN, PERO SOBRE TODO INTERPRETAR LOS RESULTADOS DEL PERFIL DE GLUCOSA AMBULATORIA

LA ENFERMERA FAMILIAR Y COMUNITARIA TIENE UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA EDUCACIÓN TERAPÉUTICA EN EL USO DE LA MONITORIZACIÓN CONTINUA DE GLUCOSA EN LAS PERSONAS CON DIABETES A LAS QUE ATIENDE, YA QUE PROPORCIONA UNA ATENCIÓN HOLÍSTICA, CENTRADA EN LA PERSONA, QUE MEJORA LOS RESULTADOS DE SALUD, LA SATISFACCIÓN Y LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON DIABETES



» Como ya hemos referido, analizar los datos del MCG proporciona información valiosa sobre los niveles de glucosa intersticial, que puede ayudar a identificar patrones de glucemia y tendencias. **Aprender a interpretar los datos del MCG es fundamental** para tomar decisiones informadas sobre el manejo de su diabetes.

Establecer objetivos específicos, pactados e individualizados utilizando los datos del MCG nos ayuda a ajustar el tratamiento y alcanzar los objetivos pactados. Utilizando los datos del MCG y los objetivos de glucosa intersticial establecidos, podremos crear un plan de acción específico que incluirá decisiones sobre la ingesta de alimentos, ejercicio, medicamentos y ajustes en el tratamiento según sea necesario con la ayuda de su equipo de salud.

Todas estas estrategias educativas están encaminadas a una prevención y manejo de las complicaciones. La identificación temprana de las hiperglucemias e hipoglucemias, detectando precozmente los signos y síntomas de las alteraciones glucemias y tomando acciones en el caso de que se produzcan, se enfocan a su vez en la prevención de complicaciones crónicas mediante el control glucémico a largo plazo.

En el caso de las personas con DM2, donde en el contexto de la cronicidad podemos encontrar diversas comorbilidades además de fragilidad y edad avanzada, deberemos tener en cuenta el apoyo psicosocial que »



FIGURA 1. Objetivos de control en MCG. Consenso internacional de tiempo en rango.

** Incluye cifras de glucosa <54mg/dL / *. Incluyen cifras de glucosa >250 mg/dL / #. Alto riesgo de hipoglucemia Battelino T, et al. Diabetes Care. 2019 Aug; 42 (8): 1593-1603

- » debemos brindar desde las consultas de enfermería familiar y comunitaria, abordando el manejo del impacto emocional de la enfermedad, mediante estrategias de manejo del estrés y la ansiedad.

LA INTERPRETACIÓN DE DATOS EN LAS PERSONAS CON DM2 DEBE SER REFERIDA A LAS MÉTRICAS ACTUALES

En la población a la que atendemos mayoritariamente las EFyC tendrán una amplia relevancia el segundo grupo recogido por Battelino *et al.* (Figura 1), los ancianos o personas con alto riesgo de hipoglucemias. Aquí nos debemos centrar sobre todo en la reducción de hipoglucemias, por lo que es importante asegurarnos que nuestras personas con diabetes sepan resolverlas de una forma eficiente, utilizando la información aportada por el sistema MCG y anticipando, en la medida de lo posible, dichas hipoglucemias.

La relevancia y aportaciones de la MCG en el proceso educativo debe ir acompañado de un refuerzo en todos aquellos factores que suponen un aumento de las hipoglucemias como pueden ser una mala técnica de inyección, reutilización de agujas de insulina o presencias de lipohipertrofias, por otra parte, deberemos asegurar la ingesta sobre todo en aquellas personas con alteraciones cognitivas para que la administración de insulina rápida se realice de forma segura. Además, es importante ha-

cer un seguimiento utilizando los datos del MCG para evaluar su progreso y realizar todos los cambios necesarios.

Todas estas acciones deben ser implementadas mediante estrategias de comunicación adaptadas para conseguir una educación personalizada ajustando el contenido educativo a las necesidades individuales de cada persona, considerando su nivel de conocimiento, habilidades, motivaciones y barreras.

Se pueden realizar talleres y grupos de apoyo que fomenten la interacción entre las personas con diabetes, permitiendo el intercambio de experiencias y estrategias de manejo de la enfermedad.

Es imprescindible la **inclusión de la familia o cuidador en el proceso educativo**, proporcionando información y estrategias para apoyar a la persona en su manejo de la diabetes, lo que contribuye a un entorno favorable para el cambio de comportamientos.

El poder tener acceso a las consultas de atención primaria de una manera espontánea por parte de la persona con diabetes, además de las consultas programadas por el profesional sanitario, permite un *feedback* continuo lo que permite una retroalimentación continuada sobre el progreso del paciente, reconociendo logros y discutiendo áreas de mejora, lo que motiva y refuerza el aprendizaje. La cercanía con la persona con diabetes, su familia, su entorno y sus condicionantes personales y sociales asociado a un empleo de una comunicación asertiva y empática que facilite la expresión de dudas y preocupaciones por parte de los pacientes, creando un ambiente de confianza y apoyo, mejora la efectividad de la educación terapéutica.

Para reforzar el papel de la EFyC en la educación terapéutica en MCG y uso de las tecnologías, es necesario una formación continuada que garantice que las enfermeras reciban capacitación actualizada en tecnologías emergentes y educación terapéutica, así como mejorar la accesibilidad y los tiempos dedicados en consulta a proporcionar educación terapéutica estructurada para nuestras personas con diabetes.

Fortalecer el papel de las enfermeras familiares y comunitarias en la educación terapéutica y la monitorización continua de glucosa es fundamental para mejorar el manejo de la diabetes tipo 2 y garantizar una atención integral y personalizada. **D**

BIBLIOGRAFÍA

- Resolución 7 Abril 2022 financiación SMG DM2. Boletín Oficial del Estado. 2022.
- González Hernández JA, Peláez Alba MP, Jansá i Morató M, Valverde Torreguitart M, Galindo Rubio M. Marco de Competencias de la Enfermera/o Experta en los Cuidados y Educación Terapéutica de las Personas con Diabetes, Familiares o Cuidadores [Internet]. 2020. 70 p. Available from: <https://www.consejo-generalenfermeria.org/documentos-de-interes/competencias-enfermeras/category/70-competencias-enfermeras>
- Cabré Font C, Colungo Francia C, Vinagre Torres I, Jansá i Morató M, Conget Donlo I. Resultados del programa de educación terapéutica de optimización dirigido a pacientes insulinizados con diabetes tipo 2 desarrollado por enfermería de práctica avanzada en diabetes en el ámbito de atención primaria. *Endocrinol Diabetes y Nutr.* 2021;68(9):628–35.
- Battelino T, Danne T, Bergenstal RM, Amiel SA, Beck R, Biester T, et al. Clinical targets for continuous glucose monitoring data interpretation: Recommendations from the international consensus on time in range. *Diabetes Care.* 2019 Aug 1;42(8):1593–603.
- Care D, Suppl SS. Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care.* 2024;47(January):S126–44.