

# Medición continua de glucosa: una herramienta actual para controlar mejor la diabetes

Todas las personas con diabetes saben lo extremadamente difícil que es conseguir mantener unos niveles de glucosa estables y dentro de unos márgenes “normales” sin experimentar bastantes hipoglucemias, incluso algunas de ellas graves.

Ahora esa “misión casi imposible” es prácticamente una realidad gracias a la medición continua de glucosa (MCG) que proporciona valores de glucosa en “tiempo real” cada 5 minutos de una manera continua las 24 horas del día, guardando los datos para su análisis, y lo que es importante indicándonos la tendencia de cambio en cada momento y de manera relativa el ritmo al que lo hace. Vamos a conocer no solo el valor de la glucosa sino saber también si está estable, subiendo o bajando y a qué velocidad. Igualmente podemos programar niveles de alerta para que el monitor nos avise cuando superamos un valor (alto o bajo), que permite anticipar acciones evitando alcan-

zar valores indeseables. Muy importante también, equipos como el Dexcom G4 Platinum disponen además de una alarma absoluta que se activa en 55 mg/dl, límite que nos define la gravedad de una hipoglucemia.

Los actuales aparatos de MCG están constituidos básicamente por tres elementos, el sensor, un transmisor y un aparato receptor. Algunas bombas de insulina (Medtronic 640G y Animas Vibe) pueden recibir los datos de MCG evitando el receptor, siempre claro está que se sea usuario de esta terapia con alguno de estos modelos.

El sensor es un filamento muy fino, que contiene la enzima glucosa oxidasa (GOD) y que se inserta debajo de la piel. La GOD en presencia de oxígeno y agua forma peróxido de hidrógeno produciendo una pequeña señal eléctrica que, después de la calibración que se realiza con un medidor de glucosa en

sangre capilar usualmente dos veces al día, es traducido por el aparato en niveles de glucosa que aparecerán en su pantalla. El sensor se inserta en el tejido subcutáneo con la ayuda de un sencillo dispositivo aplicador.

Casi todas las personas con diabetes tratada con insulina podrían ser buenos candidatos para la MCG pues tienen gran riesgo de hipoglucemias sobre todo cuando se esfuerzan en conseguir y mantener niveles de hemoglobina glicosilada por debajo del deseable 7 %.

Los beneficios de la MCG han sido demostrados en cualquiera de las dos modalidades actuales de tratamiento insulínico, es decir, el tratamiento con multidosis de insulina (MDI) o tratamiento con bomba de insulina, lo que realmente es importante es que se desee utilizar esta tecnología.

La población pediátrica con diabetes es sin duda una buena candidata, pues disminuye significativamente el gran número de autocontroles sanguíneos necesarios para la “seguridad” del niño, y adicionalmente disponer de las alertas y alarma aporta mayor tranquilidad a muchos padres, especialmente durante las noches.

Los diabéticos con hipoglucemias asintomáticas o aquellos con pánico a las hipoglucemias que eligen tener glucemias elevadas para evitarlas, pueden bajar sus glucemias y mantener un “colchón de seguridad”.

Los adolescentes no han obtenido buenos resultados con la MCG, en mi opinión porque de alguna manera significa “control” y sabemos que en esa edad este se suele rechazar, aunque siempre hay excepciones a la regla.

## REMITIDO



Como en tantos otros aspectos del tratamiento, la educación diabetológica es fundamental para tener éxito con la MCG y debe reforzarse con contacto con el equipo médico a períodos regulares.

Según nuestra propia experiencia, también avalada por muchas publicaciones científicas, el sistema más recomendable de los disponibles en nuestro entorno es el Dexcom G4 Platinum aprobado para su uso a partir de los dos años de edad. Es muy simple de utilizar y los resultados son superiores a los que podrían obtenerse con otros equipos.

Estamos ante una “nueva era” y no hay duda que la tecnología de la MCG continuará mejorando y revolucionará el tratamiento actual de la diabetes, los aparatos serán más pequeños, las necesidades de calibración menos frecuentes, la capacidad de comunicación y transmisión de datos podrá estar incluida en tablets y teléfonos inteligentes, pero mientras tanto hoy mismo ya se pueden beneficiar muchos de los pacientes del uso de esta tecnología.

