



Control continuo de la glucosa

¿Qué es el control continuo de la glucosa?

El control continuo de la glucosa (CGM por sus siglas en inglés) es una nueva manera en que las personas con diabetes se mantienen al tanto de su nivel de glucosa. Mide el nivel de glucosa del fluido entre las células del cuerpo cada determinados minutos día y noche. Las personas que usan este tipo de control, en su mayoría, tienen diabetes de tipo 1 y posiblemente también tengan una bomba de insulina.

La manera más común de medir el nivel de glucosa es pinchar un dedo para obtener una gota de sangre. Las personas usan los resultados de la prueba de glucosa en la sangre para tomar decisiones sobre alimentos, medicamentos y ejercicio.

El control continuo de la glucosa tiene muchas ventajas en comparación con la prueba de punción del dedo. El control continuo

- permite que la persona verifique el control de glucosa sin una muestra de sangre.
- mide el nivel a intervalos de uno a cinco minutos.
- le indica al usuario:
 - el nivel actual de glucosa
 - el nivel de glucosa durante un número determinado de horas
 - si el nivel de glucosa está subiendo o bajando
 - la velocidad con que el nivel de glucosa está subiendo o bajando

Además, un sistema de control continuo hace que suene una alarma cuando el nivel de glucosa es demasiado alto o bajo. Los usuarios pueden hacer que la alarma suene conforme a su propio nivel objetivo de glucosa.

¿Cómo funciona el control continuo de la glucosa?

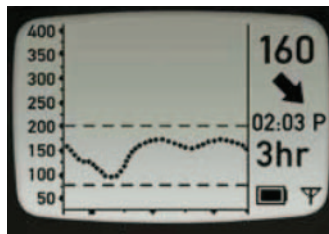
Los sistemas de control continuo consisten en tres partes principales:

- un pequeño **sensor** descartable se inserta debajo de la piel para detectar la glucosa en el humor corporal. El sensor se reemplaza cada 3 a 7 días, según el modelo.
- El **transmisor** es un pequeño dispositivo que se adhiere al sensor y se coloca sobre la piel. Usa ondas radiofónicas para enviar información sobre el nivel de glucosa a un monitor inalámbrico llamado receptor.

- El **monitor**, un dispositivo del tamaño de un teléfono celular, ofrece información sobre el nivel de glucosa en la pantalla. Los usuarios llevan el monitor en un cinturón o se lo meten al bolsillo. El monitor incluye una alarma que advierte si el nivel de glucosa se desvía del objetivo. En algunos modelos, la información puede mostrarse directamente en una bomba de insulina.

Para una lectura más exacta con el control continuo, los usuarios ingresan en el monitor los resultados de la prueba de glucosa con punción del dedo aproximadamente dos veces al día. Este proceso (llamado calibración) es como reajustar un reloj para que dé la hora correcta.

Los sistemas de control continuo ofrecen varios tipos de informes sobre el nivel de glucosa. Por ejemplo, uno de los informes es un gráfico del nivel promedio de glucosa durante varias horas o todo el día y noche. Los sistemas de control continuo de glucosa también permiten que los usuarios anoten cuándo comen o toman medicamentos, lo que puede ayudarlos a comprender los patrones en su nivel de glucosa.



CGM gráfico del nivel de glucosa.

¿Por qué se utiliza el control continuo de la glucosa?

La prueba con punción del dedo sólo indica el nivel de glucosa en un momento determinado. Hacerse la prueba con punción es como ver fotos del nivel de glucosa para darse una idea de lo que pasó ese día. En cambio, el control continuo muestra los altibajos en el nivel de glucosa a toda hora. Es como ver una película del nivel de glucosa. La información sobre los patrones en la glucosa ayuda a los usuarios a tomar las medidas necesarias para mantener el nivel de glucosa dentro de los límites seguros. Los usuarios pueden mostrarle los informes del sistema de control continuo a

su equipo médico para que haga cambios al plan de control de la diabetes en base a esa información. (Sin embargo, los cambios inmediatos en insulina deben seguir basándose en la prueba con punción.)

¿Qué se puede esperar del control continuo de la glucosa?

Los estudios han demostrado que el control continuo de la glucosa puede ayudar a las personas con diabetes de tipo 1 a mantener el nivel adecuado de glucosa en la sangre sin aumentar el riesgo de episodios de glucosa sumamente baja (hipoglucemia). Si se mantiene un nivel adecuado, disminuyen los problemas de salud día a día y a largo plazo.

Algunas personas posiblemente decidan que el control continuo no es adecuado para ellas. Se les hace difícil acostumbrarse a tener un sensor bajo la piel y lidiar con alarmas. Algunos quizá se sientan abrumados con la cantidad de información que ofrece el control continuo. Además, éste no es tan exacto como la prueba con punción, ya que en la medición de la glucosa en el humor corporal, hay un retraso con relación a la de sangre. Esta diferencia puede ser un problema para detectar hipoglucemia o cuando la glucosa está fluctuando, como por ejemplo, después de comer. Los usuarios de sistemas de control continuo de todos modos deben confirmar cualquier resultado con una prueba de punción antes de tomar las medidas para corregir un nivel de glucosa alto o bajo.

Los sistemas de control continuo pueden ser costosos. El básico puede costar \$1,000 o más, y los sensores descartables cuestan de \$10-15 al día. A veces, el seguro médico no paga los sistemas de control continuo.

¿Que debe hacer si está interesado en el control continuo de la glucosa?

Lo mejor es conversar con su médico. Si su doctor recomienda el control continuo, quizá pueda probar un sistema antes de comprar uno.

Recursos

Encuentre a un endocrinólogo:
www.hormone.org o llame al
1-800-467-6663

Información de MedlinePlus (Instituto Nacional de Salud) sobre la diabetes:
www.nlm.nih.gov/medlineplus/diabetes.html

EDITORES:

Silvio Inzucchi, MD
Julio Rosenstock, MD
Guillermo Umpiérrez, MD

Octubre del 2010

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a www.hormone.org o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología (www.endo-society.org), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. La creación de esta hoja informativa fue subsidiada por una subvención educativa de Lilly USA, LLC. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2010