

Folleto para el paciente

Control de la glucosa en la sangre: un panorama claro de su diabetes

Preparado por Susan M. Renda, MS, CRNP, CDE; Aprobado por Leonel Villa-Caballero, MD, PHD

Cuando usted lava el parabrisas de su auto, puede tener una visión más clara del camino por delante, y es más probable que llegue a su destino sin chocarse con obstáculos. Del mismo modo, verificar sus niveles de glucosa en la sangre le ayuda a tener un panorama claro del control de su diabetes. Tener niveles de glucosa en la sangre lo más cercanos posible a lo normal no solo le ayudará a sentirse mejor, sino también a evitar complicaciones derivadas de la diabetes. Su proveedor de atención médica le podrá decir cuál es su *objetivo diario de glucosa* y cuál es su objetivo a largo plazo, u *objetivo A1C*. Su A1C es en general una medida del nivel de glucosa en la sangre a lo largo de 3 meses.

El control de la glucosa le brinda información importante

El control de sus niveles de glucosa en la sangre les brinda a usted y a su proveedor de atención médica información importante sobre varios aspectos del cuidado de la diabetes. Por ejemplo, los niveles de glucosa en la sangre revelan:

- De qué forma la dieta, las actividades y el plan de ejercicios afectan sus niveles de glucosa.
- De qué forma la enfermedad o el estrés afectan sus niveles de glucosa.
- Si su nivel de glucosa es muy alto o muy bajo.
- Si su plan de medicación está funcionando.
- En caso de padecer *diabetes tipo 1*, si es necesario un análisis de orina para detectar acetona (si su organismo no es capaz de utilizar la glucosa adecuadamente, descompone las grasas y produce una sustancia llamada acetona).

Con esta información, usted y su proveedor de atención médica podrán tomar decisiones sobre cambios al tipo o la cantidad de medicación que recibe.

Elección del glucómetro adecuado

Hay muchos glucómetros disponibles, por lo tanto es importante elegir el más adecuado para usted. Consúltelo con su proveedor de atención médica o con su educador en diabetes. Él o ella podrán ayudarle a elegir el aparato apropiado, enseñarle a utilizarlo correctamente y explicarle cómo obtener una muestra de sangre.

Cómo obtener una muestra de sangre

Todos los medidores de glucosa requieren la colocación de una pequeña gota de sangre en una tira de prueba. Es importante observar la fecha de vencimiento de las tiras de prueba y saber si el medidor precisa ser *codificado*. La codificación es un método de programar la máquina que consiste en insertar un chip del frasco de tiras en el medidor o introducir en la pantalla de éste un número igual al del frasco de tiras utilizado.

Para obtener una muestra de sangre:

- Lávese las manos con jabón y agua tibia.
- Con la lanceta que viene junto con el medidor, hágase una pequeña punción en la yema de un dedo.
- Coloque una gota de sangre en la tira de prueba, según las instrucciones del medidor.
- Si tiene dificultades para obtener sangre suficiente para la tira, caliéntese las manos frotándolas entre sí o déjelas colgando a ambos lados del cuerpo durante algunos minutos antes de la prueba.

Algunos medidores permiten *pruebas en sitios alternativos*, o sea que usted puede extraer una pequeña gota de otra parte del cuerpo, como el antebrazo. La realización de la prueba en sitios alternativos del cuerpo *no es adecuada para usted si*:

- Controla su glucosa después de una comida.
- Cree que su nivel de glucosa es bajo.
- Tiene problemas para reconocer si su nivel de glucosa está bajo.

En estos casos, una muestra de sangre tomada de la yema del dedo es más precisa en tales períodos de cambios rápidos, por ejemplo cuando los niveles de glucosa aumentan después de las comidas o caen rápidamente.

Lleve un diario del nivel de glucosa

Llevar un diario del nivel de glucosa puede ayudarles a usted y a su proveedor de atención médica a observar tendencias en sus niveles de glucosa. El diario o bitácora puede venir junto con el medidor, o se lo puede brindar su educador en diabetes. También es posible llevar un diario propio registrando la *fecha*, la *hora* de la toma de la muestra de sangre, el *resultado* de la

prueba y otros datos. Estos otros datos deben incluir los *medicamentos orales* que usted toma, *el tipo y la cantidad de insulina* que recibe, sus *actividades regulares*, cualquier *diferencia* en sus actividades o dieta, y cualquier *síntoma* que experimente.

Los momentos para controlar los niveles de glucosa son al levantarse, después de permanecer varias horas sin comer (nivel de glucosa en ayunas), justo antes de una comida, 2 horas después de una comida (nivel de glucosa posprandial), a la hora de acostarse y en medio de la noche. También puede verificar su nivel de glucosa antes y después de realizar ejercicios.

Consulte con su proveedor de atención médica *cuántas veces* al día y a *qué hora* debería controlar su nivel de glucosa. Si se controla el nivel de glucosa solo una vez al día, puede ser útil cambiar la hora cada día, para observar el nivel a diferentes horas. Si su nivel de glucosa en ayunas está siempre *en los niveles objetivo*, intente verificarlo 2 horas después de una comida o a la hora de acostarse. Estas mediciones son especialmente importantes si su proveedor de atención médica le dice que su nivel A1C es más alto de lo debido.

Adopte una actitud de detective con respecto a su nivel de glucosa. Lo importante es determinar las horas en que su nivel de glucosa puede ser muy bajo o muy alto. Esta información puede ayudarles a usted y a su proveedor de servicios de salud a tomar decisiones sobre sus medicamentos, su dieta y sus actividades, lo que le ayudará a lograr el mejor control posible de la diabetes.

El siguiente es un ejemplo de diario del paciente. Pueden registrarse las lecturas del nivel de glucosa durante un máximo de 1 semana.

Fecha	Antes del Desayuno	Después del Desayuno	Antes del Almuerzo	Después del Almuerzo	Antes de la Cena	Después de la Cena	Hora de acostarse	Comentarios
9/17	106				118		138	
9/18	112		130				198	Cena con amigos
9/19	141				89		126	Clase de gimnasia en la tarde
9/20	109							
9/21								
9/22								
9/23								

Interpretación de su diario de glucosa en la sangre

Su médico le dirá cuáles deben ser sus niveles de glucosa en la sangre. Más importante aún, debe comprender sus propios niveles y cuáles son sus objetivos individuales. Los siguientes son algunos ejemplos generales de niveles objetivo de glucosa para personas diabéticas.

En la mañana o antes de las comidas (en ayunas): 70-130 mg/dL

Después de las comidas (posprandial): <140-180 mg/dL

Sin embargo, es importante notar que diferentes instituciones pueden tener diferentes objetivos, y que los suyos también pueden ser diferentes. También es una buena idea tomarse tiempo para revisar el diario. Utilizando diferentes marcadores o lápices de colores, encierre los niveles altos en un círculo de un color y los bajos en un círculo de otro color. Trate de identificar tendencias. ¿Nota más niveles altos en la mañana o después de las comidas, o en algún día en particular? Las tendencias pueden indicar la necesidad de hacer cambios en su plan de tratamiento. Sin embargo, antes de aumentar o disminuir la dosis de su medicación, siempre debe consultar con su proveedor de atención médica.

Los siguientes son algunos ejemplos de lo que pueden revelar diferentes tendencias:

Si los niveles de glucosa son altos en la mañana antes de comer (es decir, alto nivel de glucosa en ayunas):

- debe comer menos carbohidratos (es decir, galletas o pan) antes de irse a la cama o
- debe incrementar su actividad en la noche o
- puede necesitar un incremento de la medicación oral o de su dosis de insulina.

Los medicamentos que suelen afectar los niveles de glucosa en ayunas son la metamorfina o la insulina de larga duración.

Si los niveles de glucosa suelen ser bajos en la mañana antes de comer (es decir, bajo nivel de glucosa en ayunas):

- debe comer más carbohidratos antes de irse a la cama o
- si hace ejercicio en la noche, debería comer algún bocadillo antes de irse a la cama o
- puede necesitar una reducción de la medicación oral o de su dosis de insulina.

Si los niveles de glucosa suelen ser altos después de una comida (es decir, alto nivel posprandial de glucosa):

- debe comer menos carbohidratos en sus comidas o
- puede necesitar un incremento de la medicación oral o de su dosis de insulina.

Los medicamentos que suelen afectar el nivel posprandial de glucosa en la sangre son medicamentos orales tales como las sulfonilúreas [es decir, glipizida,^a glimepirida,^b glyburide^{c,d}], exenatida,^e tiazolidinedionas [es decir, pioglitazona,^f rosiglitazona^g], meglitinidas [es decir, repaglinida^h], e inhibidores de la α -glucosidasa [es decir, acarbosa,ⁱ miglitol^l] o insulinas de efecto rápido o breve (es decir, insulina normal, insulina aspart,^k insulina lispro,^l insulina glulisina^m).

Mediante el registro del nivel diario de glucosa en la sangre, podrá aprender mucho sobre ciertos alimentos, actividades, enfermedades, situaciones de estrés o cambios en la medicación que afectan su nivel de glucosa. Lleve su diario a sus visitas al consultorio y comente los resultados con su proveedor de atención médica o educador en diabetes. La información del diario les permitirá a usted y a su proveedor de atención médica tomar decisiones sobre su plan de tratamiento que le ayudarán a mantener la diabetes bajo control.

^a Glucotrol® es marca registrada de Pfizer Inc., New York, New York.

^b Amaryl® es marca registrada de The sanofi-aventis Group, Bridgewater, New Jersey.

^c Glynase® es marca registrada de Pfizer Inc.

^d DiaBeta® es marca registrada de Aventis Pharmaceuticals Inc., Bridgewater, New Jersey.

^e Byetta® es marca registrada de Amylin Pharmaceuticals, Inc., San Diego, California.

^f Actos® es marca registrada de Takeda Pharmaceuticals North America, Inc., Lincolnshire, Illinois.

^g Avandia® es marca registrada de GlaxoSmithKline, Research Triangle Park, North Carolina.

^h Prandin® es marca registrada de Novo Nordisk A/S, Bagsvaerd, Dinamarca.

ⁱ Precose® es marca registrada de Bayer HealthCare, West Haven, Connecticut.

^j Glyset® es marca registrada de Bayer HealthCare.

^k NovoLog® es marca registrada de Novo Nordisk A/S.

^l Humalog® es marca registrada de Eli Lilly and Company, Indianapolis, Indiana.

^m Apidra® es marca registrada de Aventis Pharmaceuticals Inc.