



La diabetes y las nuevas insulinas

¿Qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad que se caracteriza por niveles de *glucosa* (azúcar) en la sangre que son más elevados de lo normal. El cuerpo produce la glucosa de los alimentos que uno come. El *páncreas*, un órgano situado en el abdomen, detrás del estómago, produce *insulina*. La insulina es una hormona que toma la glucosa de la sangre y la transporta al interior de las células del cuerpo donde se usa como energía.

La diabetes ocurre cuando el *páncreas* no produce suficiente insulina o cuando el cuerpo se torna resistente a los efectos de la insulina. A veces, es una combinación de estos dos problemas. En ambos casos, el resultado es que la glucosa no entra a las células y se acumula en la sangre.

¿Cómo se trata la diabetes?

Hay tres tipos principales de diabetes:

- **Diabetes Tipo 1**—Generalmente se da en niños y adolescentes; en este tipo de diabetes, el *páncreas* no produce ninguna insulina.
- **Diabetes Tipo 2**—Generalmente asociada a la obesidad, a un estilo de vida sedentario y a la edad
- **Diabetes gestacional**—Elevaciones de azúcar en la sangre que ocurren durante el embarazo, causadas, en parte, por las hormonas normales fabricadas por la placenta. Generalmente es reversible en cuanto la madre da a luz.

Para evitar complicaciones serias, la clave está en mantener los niveles de azúcar en la sangre tan normales como sea posible. Estas complicaciones pueden ser enfermedades cardíacas, un derrame cerebral, fallo renal, ceguera, daños neurológicos y problemas en los pies que pueden conducir a una amputación.

El tratamiento depende del tipo de diabetes que tiene la persona y cómo reacciona. Los tratamientos pueden incluir cambios en el estilo de vida (dieta y ejercicio), medicamentos por boca e insulina. (Estos medicamentos bajan el azúcar de distintas formas.) Las personas que tienen la diabetes tipo 1 necesitan insulina. Las

que tienen diabetes tipo 2 generalmente primero se tratan con medicamentos (píldoras) por varios meses o años pero muchas veces acaban por necesitar insulina para mantener los niveles de glucosa.

¿Cuáles son los diversos tipos de insulina?

Hay varios tipos de insulina. Se clasifican por la rapidez de su acción y por la duración del efecto en el cuerpo. Estas incluyen:

Insulina en bolo antes de las comidas. Insulinas de acción corta dadas antes de las comidas para controlar la subida de glucosa después de comer. Generalmente se dan en combinación con la insulina basal (o de acción prolongada).

- Corta acción: *Insulina regular*
- Acción rápida: *Lispro, aspart, glulisina*

Insulina basal. Controla los niveles de azúcar en la sangre entre las comidas y durante la noche. Generalmente se da una vez al día y se puede utilizar sola o en combinación con los medicamentos antidiabéticos por boca o las insulinas de acción rápida.

- Acción intermedia: *NPH*
- Acción prolongada: *Glargina y detemir*

Premezclada—Una combinación de insulina en bolo e insulina basal. Controla los niveles de azúcar en la sangre después y entre las comidas. Generalmente se dan dos veces al día antes del desayuno y la cena. Se pueden emplear solas o en combinación con los medicamentos por boca.

El tipo de insulina que su médico puede recetarle depende del tipo de diabetes que tenga, de su estilo de vida (por ejemplo, los alimentos que come, qué tanto ejercicio hace), su edad, la reacción de su cuerpo a la insulina, y la frecuencia con que usted puede probarse la sangre e inyectarse.

¿Qué son las "nuevas" insulinas?

En los últimos años, los científicos han desarrollado nuevos productos llamados *análogos de insulina* o insulinas "de diseño," los cuales han sido diseñados genéticamente para asemejarse más a la insulina producida por el cuerpo (o el *páncreas*).

Los análogos de insulina han demostrado que pueden controlar más fácilmente la glucosa en la sangre. Al controlar y evitar los altibajos, es decir, la *hiperglucemia* (glucosa alta) e *hipoglucemia* (glucosa baja), se puede reducir el riesgo de complicaciones diabéticas y mejorar la calidad de vida en las personas que tienen diabetes.

Al igual que las insulinas tradicionales, los nuevos análogos de insulina se dan en inyecciones con una jeringa, un bolígrafo de insulina o una bomba de insulina. Los productos inyectables incluyen las insulinas basales de acción prolongada, (por ejemplo, *glargina* y *detemir*) y las insulinas en bolo de acción rápida (por ejemplo, *lispro*, *aspart* y *glulisina*).

Otro producto nuevo es la *insulina inhalable*. Este es un polvo de insulina común inhalado por los pulmones. Es una insulina en polvo de corta acción que se da antes de las comidas. Se puede emplear sola o en combinación con los medicamentos antidiabéticos orales y las insulinas de acción prolongada.

Algunas de las nuevas insulinas no han sido aprobadas todavía para ser utilizadas durante el embarazo. Si usted tiene diabetes gestacional, hable con su médico para ver cuál es la mejor insulina para usted.

¿Qué debe hacer con esta información?

Si usted tiene diabetes, es importante que lleve un estilo de vida saludable. Siga las recomendaciones de su médico en cuanto al tratamiento y vigile sus niveles de azúcar en la sangre para evitar que suba o baje más de lo normal. Su diabetes puede ser manejada con dieta y ejercicio, con medicamentos orales o con insulina.

Recursos

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

La Fundación de Hormonas: Información sobre la Diabetes: www.hormone.org

Asociación Americana de la Diabetes: www.diabetes.org

Programa Nacional para la Educación sobre la Diabetes (NIH): <http://ndep.nih.gov>