

Información para el paciente de BMJ

Última publicación: Feb 22, 2023

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

La diabetes tipo 1 es una afección a largo plazo que generalmente comienza en la infancia o en el adulto joven, pero también puede ocurrir más adelante en la vida. Tomar insulina, comer de manera saludable y mantenerse activo puede ayudarlo a usted o a su hijo a vivir una vida larga y saludable con diabetes tipo 1.

Puede usar nuestra información para hablar con su médico y decidir qué tratamientos son adecuados para usted o su hijo.

Qué es?

Si tiene diabetes, tiene demasiada **glucosa** en la sangre. La glucosa es un tipo de azúcar que el cuerpo utiliza para obtener energía. Pero si se acumula demasiado en la sangre, puede enfermarte.

Hay dos tipos principales de diabetes: tipo 1 y tipo 2. Esta información es para adultos con diabetes tipo 1 y padres de niños con esta afección. La diabetes tipo 1 generalmente comienza en la infancia, la adolescencia o la adultez temprana, pero también puede comenzar más tarde en la vida adulta.

Todo el mundo necesita una hormona llamada **insulina** para mantener la glucosa en sangre en un nivel saludable. Pero cuando tienes diabetes tipo 1, tu cuerpo deja de producir insulina o produce muy poca insulina.

Este tipo de diabetes solía llamarse diabetes insulino dependiente, porque se puede controlar tomando insulina.

Por lo general, la diabetes tipo 1 es lo que se llama una enfermedad **autoinmune**. Esto significa que las células del sistema inmunitario, que normalmente combaten las infecciones, atacan a algunas de las células por error. En la diabetes tipo 1, el sistema inmunitario ataca a las células que producen insulina.

Los médicos no saben por qué sucede esto. Puede ser desencadenada por virus, o por sus genes, o por una combinación de cosas. Algunas personas contraen diabetes tipo 1 sin tener un problema autoinmune, pero esto no es común.

Qué tratamientos existen?

No existe una cura para la diabetes tipo 1. Sin embargo, el tratamiento puede ayudarle a usted o a su hijo a mantenerse saludable. El tratamiento principal es **tomar insulina**, probablemente varias veces al día.

Las personas con diabetes tipo 1 toman insulina porque ayuda a mantener su **nivel de glucosa en la sangre** (la cantidad de glucosa en la sangre) lo más cerca posible de lo normal. El nivel de glucosa en la sangre demasiado alto o demasiado bajo puede causar problemas graves.

Si tienes diabetes tipo 1, también es importante hacer lo siguiente:

- **Controle** su glucosa en la sangre con regularidad
- comer una **dieta saludable**, y
- **Haz ejercicio** regularmente.

Si su hijo tiene diabetes tipo 1, los miembros del personal de su **escuela** deben recibir capacitación para ayudarlo a controlar su diabetes, incluida la insulina. Por lo general, su hijo debería ser capaz de realizar las mismas actividades que otros niños de su edad.

Controlar el nivel de glucosa en sangre

Además de administrarse insulina, deberá **controlar su nivel** de glucosa en sangre varias veces al día.

Esto puede ser un poco complicado y puede llevar tiempo acostumbrarse. Pero el personal que te atiende te ayudará a acostumbrarte a cómo funciona.

También deben explicar cosas como por qué un nivel "normal" de glucosa en sangre puede variar en diferentes momentos del día. Por ejemplo, "normal" puede ser bastante bajo a primera hora de la mañana, cuando no has comido durante 12 horas más o menos, o cuando estás haciendo ejercicio y gastando mucha energía.

Su médico también debe ayudarle a elaborar una rutina de pruebas que se adapte a sus necesidades y situaciones personales (o a las de su hijo).

Por ejemplo, la mayoría de las personas necesitan mantener su glucosa en sangre lo más cerca posible de lo normal, todo el tiempo. Pero esto puede ser difícil de hacer en personas que encuentran angustiantes las pruebas constantes, como los niños muy pequeños o las personas mayores. Si problemas como estos te afectan, tú y tu médico pueden elaborar un enfoque que sea un poco más relajado.

Formas de controlar la glucosa en sangre

Durante muchos años, las personas con diabetes han controlado su glucosa en sangre con una prueba de punción en el dedo. Esto implica extraer una pequeña gota de sangre y analizarla. Mucha gente todavía usa este método.

Pero en los últimos años se han puesto a disposición nuevos métodos de prueba. A menudo son útiles para las personas que encuentran angustiantes las pruebas constantes de punción

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

en el dedo, como los niños pequeños, o para las personas que tienen problemas para recordar hacer la prueba.

Uno de estos métodos se llama **Monitoreo Continuo de Glucosa o MCG**. Para utilizar este método, necesita un equipo especial, que consta de:

- Un **sensor** que se adhiere al abdomen (barriga). Mide la cantidad de glucosa que se encuentra justo debajo de la piel, y
- Un **transmisor** conectado al sensor. Esto envía la información de glucosa en sangre a un receptor o a su teléfono inteligente.

Puedes conseguir un dispositivo de Monitoreo Continuo de Glucosa (MCG) que funcione con una bomba de insulina, si usas una, o uno que funcione solo. Como su nombre indica, este sistema envía lecturas continuas a su receptor o teléfono, para que siempre sepa su nivel de glucosa en sangre.

Un método similar se denomina **monitoreo Flash**. Con el sistema Flash, el sensor se adhiere al brazo en lugar de a la barriga. Envía información a su receptor de la misma manera que el MCG, pero solo cuando escanea el sensor.

El sistema Flash es mucho más barato que el sistema (MCG). Pero, dependiendo de dónde vivas, es posible que puedas obtener uno de estos sistemas de forma gratuita.

Por ejemplo, en el Reino Unido, muchas personas con diabetes tipo 1, incluidas las mujeres embarazadas y la mayoría de los niños, deberían poder obtener sistemas MCG o Flash gratuitos. Puede hablar con su médico sobre si puede obtener este tipo de equipo sin tener que pagar.

Insulina

La insulina es una hormona que ayuda a mover la glucosa de la sangre a las células del cuerpo. A continuación, las células utilizan la glucosa como energía. La insulina mantiene estable el nivel de glucosa en la sangre.

La insulina que se usa para la diabetes se produce en un laboratorio. Está diseñada para parecerse lo más posible a la insulina humana natural. Funciona de la misma manera para mantener la glucosa en sangre bajo control.

Existen diferentes tipos de insulina. Varían en:

- la rapidez con la que funcionan
- cuando alcanzan su punto máximo, y
- cuánto tiempo duran.

Por ejemplo, es posible que escuches a tu médico usar términos como **insulina basal** e **insulina en bolo**.

- La insulina **basal** es la dosis normal programada que se toma varias veces al día, mientras que

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

- La insulina **en bolo** es una dosis que se toma durante las comidas, para ayudar a lidiar con la glucosa que ingresa a la sangre cuando come.

Su médico le ayudará a determinar cuáles son los mejores para usted o su hijo, y decidirá un horario de dosificación.

Formas de administrarse la insulina

No puede tomar insulina en forma de tabletas, porque los jugos digestivos en su estómago destruirían la insulina. La mayoría de las personas lo toman en forma **de inyecciones**, varias veces al día.

Es posible que no le guste la idea de ponerse inyecciones a usted o a su hijo. Pero hay dispositivos especiales hechos para personas con diabetes que hacen que la administración de inyecciones sea mucho más fácil. Las agujas de estos dispositivos son muy delgadas y es probable que pronto te acostumbres a ellas.

Otra forma de administrarse la insulina es con una **bomba de insulina**. Este es un dispositivo que le da al cuerpo un suministro constante de insulina. La bomba tiene aproximadamente el mismo tamaño y forma que una baraja de cartas.

Dentro de la bomba hay un almacén de insulina. Se bombea a través de un tubo largo y entra en el cuerpo a través de un tipo especial de aguja que permanece en la piel. Sin embargo, puede desconectarlo por períodos cortos (por ejemplo, mientras se ducha o se baña, va a nadar o se viste).

Horario de dosificación

Puede llevar algún tiempo elaborar un horario de dosificación que se adapte bien a su vida o a la de su hijo. La cantidad de insulina que necesitan las personas con diabetes tipo 1 cambia según lo que comen y beben, y la cantidad de ejercicio que realizan.

También puede cambiar por otros motivos, incluso si:

- Tienen una infección
- están estresados, o
- Su cuerpo está teniendo cambios hormonales desde la pubertad o el embarazo.

Deberá tener mucho cuidado durante estos momentos.

Si usted es mujer y desea quedar embarazada, hable con su médico sobre las medidas que puede tomar para prepararse para un embarazo saludable.

Controlar los niveles de glucosa en sangre con regularidad es clave para lograr un buen equilibrio entre la dosis de insulina y la alimentación y la actividad. Esto es cierto ya sea que esté inyectando insulina o usando una bomba de insulina.

El control regular de la glucosa en sangre y la gestión cuidadosa de las dosis de insulina pueden ayudarte a evitar dos problemas potencialmente graves: **la hipoglucemia y la hiperglucemia**.

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

- Si las personas con diabetes tipo 1 toman demasiada insulina, pueden sufrir **hipoglucemia**. Esto sucede porque su glucosa en la sangre baja demasiado.

Los síntomas incluyen sentirse muy hambriento, nervioso, tembloroso, sudoroso, mareado o confundido. Debe hablar con su médico sobre lo que debe hacer si usted o su hijo presentan estos síntomas.

Si los síntomas son leves, tomar tabletas o geles de glucosa, o beber leche o jugo, puede ser todo el tratamiento que se necesita. Sin embargo, la hipoglucemia grave es una **emergencia médica** y requiere tratamiento médico inmediato.

- Si las personas no toman suficiente insulina, su glucosa en la sangre puede subir demasiado. Esto se denomina **hiperglucemia** y también requiere un tratamiento inmediato.

La hiperglucemia puede causar visión borrosa, sed, micción frecuente y cansancio.

También puede provocar un problema potencialmente grave llamado **cetoacidosis diabética (CAD)** que es una acumulación de ácidos en la sangre. Esto puede suceder cuando el nivel de glucosa en la sangre es demasiado alto durante demasiado tiempo. Para obtener información más detallada, consulte nuestro prospecto *Cetoacidosis diabética*.

Vida saludable

Si usted o su hijo tienen diabetes tipo 1, mantenerse saludable no solo significa tomar insulina. Comer de manera saludable y estar activo también puede ayudar a mantener los niveles de glucosa en sangre bajo control.

Además, si fumas, una de las mejores cosas que puedes hacer es dejar de hacerlo. Su médico puede recomendar tratamientos que pueden ayudar.

Dieta

Lo que las personas comen y beben juega un papel importante en qué tan bien controlan su nivel de glucosa en la sangre.

Pero no existe una dieta estándar que usted o su hijo deban seguir. En su lugar, los médicos recomiendan reunirse con un **dietista** para elaborar un enfoque de nutrición que se adapte a usted, en función de su estilo de vida y preferencias alimentarias.

Comer comidas regulares es muy importante, ya que saltarse comidas puede afectar sus niveles de glucosa y dosis de insulina. Los dietistas también suelen recomendar que las personas con diabetes tipo 1 lleven un registro de los carbohidratos que comen. Es posible que escuches que esto se llama **conteo de carbohidratos**.

Los hidratos de carbono suministran glucosa al organismo. Los alimentos ricos en carbohidratos incluyen pastas, panes, papas, frutas, jugos, leche, dulces y bocadillos como galletas y papas fritas.

Su dietista puede darle consejos sobre cómo calcular los carbohidratos que usted o su hijo comen en cada comida. A continuación, puede ajustar la dosis de insulina para esa comida

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

si es necesario. Esto puede ayudarlo a controlar mejor los niveles de glucosa en sangre e insulina.

Ejercicio

Hacer ejercicio regularmente tiene muchos beneficios para las personas con diabetes tipo 1. El ejercicio consume glucosa, por lo que puede ayudar a mantener bajo el nivel de glucosa en la sangre. También puede ayudar a las personas a mantener un peso saludable y a sentirse más felices y relajadas.

La actividad regular es tan importante para los niños con diabetes tipo 1 como para los adultos. Debe animar a su hijo a estar activo todos los días. Esto podría significar cosas como:

- ir caminando hacia y desde la escuela
- hacer viajes regulares al patio de recreo, y
- animar a su hijo a participar en actividades como el deporte y la danza.

Para los adultos, hacer ejercicio regularmente a veces puede ser desalentador, especialmente si no han hecho mucho ejercicio en el pasado. Empezar es a veces la parte más difícil. Asegúrese de hablar con su médico antes de comenzar o cambiar un programa de ejercicios.

Su médico podrá aconsejarle sobre qué tipos de ejercicio serían los mejores para usted. Los médicos suelen aconsejar a las personas con diabetes tipo 1 que hagan algún tipo de ejercicio la mayoría de los días.

Esto no tiene por qué ser extenuante. Caminar durante 30 minutos cada día puede ser todo lo que necesitas hacer. Si no ha sido muy activo, debe aumentar su nivel de ejercicio lentamente.

Tanto los adultos como los niños pueden necesitar tomar menos insulina o comer una colación antes de hacer ejercicio, y controlar su glucosa en sangre antes y después. Debe hablar de esto con su médico.

Embarazo

Tener diabetes durante el embarazo puede aumentar la probabilidad de sufrir un aborto espontáneo y defectos congénitos en el bebé.

Pero puede ayudar a garantizar los mejores resultados para usted y su bebé hablando con su médico si planea quedar embarazada. A continuación, puede planificar el tratamiento que necesitará antes y durante el embarazo.

El cuidado de la diabetes para las mujeres que planean quedar embarazadas incluye:

- Asesoramiento sobre el tratamiento que necesitará antes y durante el embarazo
- Controlar la glucemia antes y durante el embarazo, y
- Monitorearla para detectar cualquier complicación de la diabetes que pueda ocurrir durante el embarazo.

Diabetes tipo 1: ¿qué tratamientos funcionan?

Todas las mujeres embarazadas necesitan hacerse pruebas y exploraciones periódicas. Pero si tienes diabetes, probablemente necesitarás algunos más que la mayoría de las mujeres. Y es posible que tengas que hacer cosas como:

- dejar de tomar algunos medicamentos: su médico debe preguntarle acerca de cualquier medicamento que esté tomando por cualquier motivo, y
- posiblemente comenzar a tomar otros medicamentos para la diabetes durante el embarazo.

Para obtener más información sobre la diabetes, consulte nuestro folleto *Diabetes tipo 1: ¿qué es?*

La información para el paciente de *BMJ Best Practice* del que se deriva este folleto se actualiza periódicamente. La versión más reciente de las Best Practice puede encontrarse en bestpractice.bmj.com. Esta información está destinada a los profesionales de salud. No sustituye al asesoramiento médico. Se recomienda encarecidamente que verifique de forma independiente cualquier interpretación de este material y, si tiene algún problema médico, acuda a su médico.

Consulte las condiciones de uso completas del BMJ en: bmj.com/company/legal-information. BMJ no ofrece ninguna declaración, condición, garantía o aval, ya sea explícito o implícito, de que este material sea exacto, completo, actualizado o adecuado para un fin determinado.

© BMJ Publishing Group Ltd 2025. Todos los derechos reservados.

