



Cuando mi médico me dijo que tenía diabetes, quedé aturdida. Nunca pensé que me pasaría a mí, y estaba en verdad asustada.

Pero un amigo diabético compartió conmigo una frase que lo ayudó en el momento en que le dieron el primer diagnóstico: "El miedo es una reacción, en cambio el valor es una decisión". Pues bien, la primera decisión que tomé es aprender todo lo que pueda sobre esta enfermedad. No puedo decir que ya me siento valiente, pero cuanto más aprendo más tranquila estoy. Me siento más controlada y lista para hacer lo que sea por mantenerme saludable.

—Mary B, a quien recientemente se le diagnosticó diabetes tipo 2

comprensión de la diabetes

comprensión • comprensión • comprensión • comprensión

Le será más fácil controlar la diabetes si comprende bien qué es lo que sucede en su cuerpo. En esta sección se describe la manera en que la diabetes interviene con los procesos normales del cuerpo y la forma en que la enfermedad puede afectar su salud.

En esta sección...

6	Cómo funcionan las cosas normalmente	
	De los alimentos al combustible	6
	La regulación de la glucemia.	8
9	¿Qué sucede con la diabetes?	
	Células hambrientas y glucemia alta	9
	La diabetes y la glucemia.	10
11	Los tipos de diabetes y otros desórdenes metabólicos	
	Diabetes tipo 1.	11
	Diabetes tipo 2	13
	Diabetes gestacional	16
	Prediabetes	17
	Síndrome metabólico.	18
19	Cómo puede afectar la diabetes a su salud	
	Problemas a corto plazo	19
	Problemas a largo plazo	20
	Problema triple: diabetes, presión sanguínea alta y colesterol elevado . . .	21
	Complicaciones de la diabetes	22

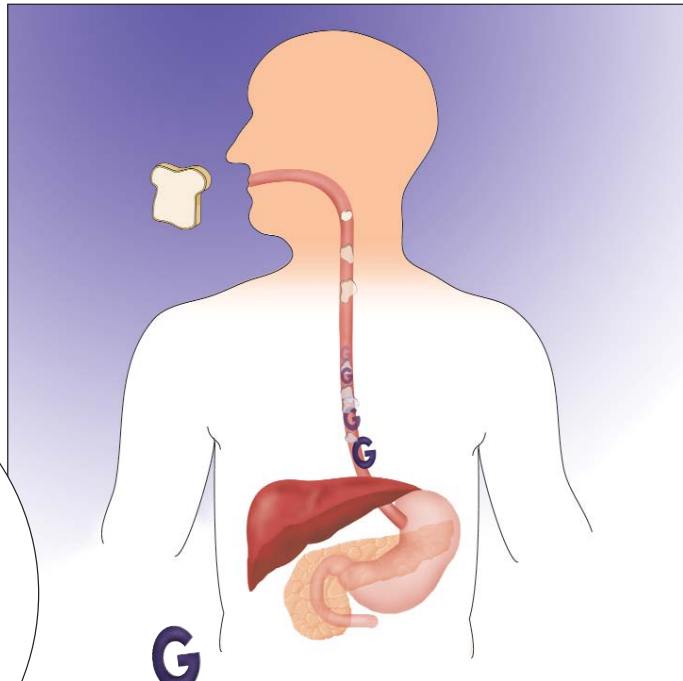
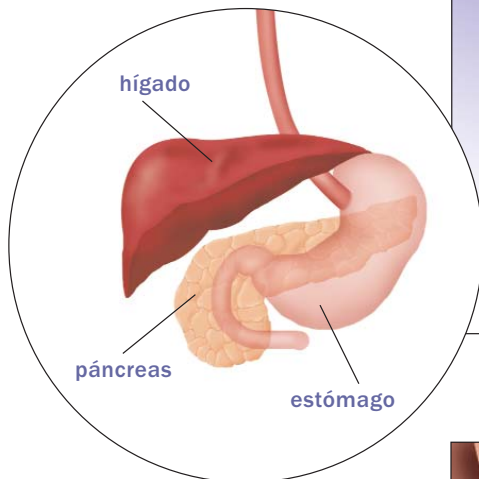
Cómo funcionan las cosas normalmente

La diabetes afecta la capacidad de convertir los alimentos en energía. Para entender de verdad este impacto de la diabetes, es útil saber cómo el organismo realiza esto cuando usted NO padece diabetes.

De los alimentos al combustible

1

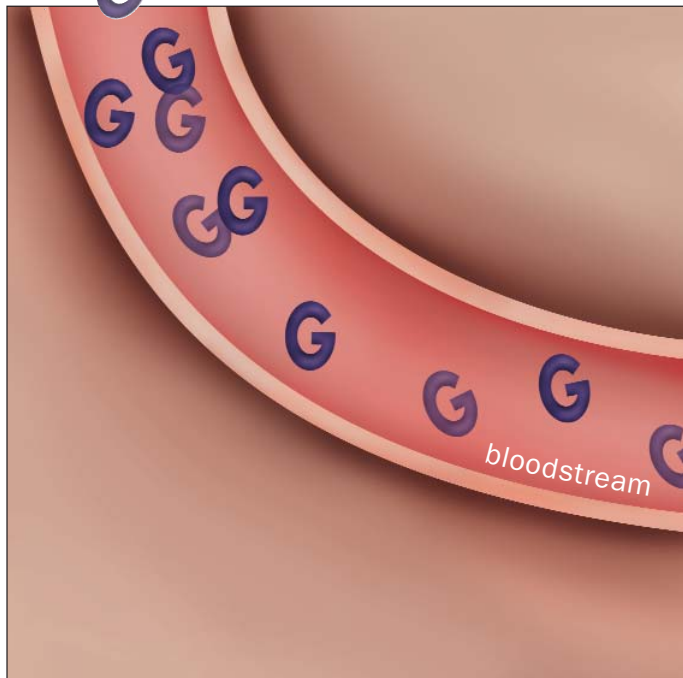
▶ Cuando usted come, el cuerpo descompone los alimentos en glucosa. La **glucosa** es una clase de azúcar que constituye la principal fuente de energía del cuerpo.

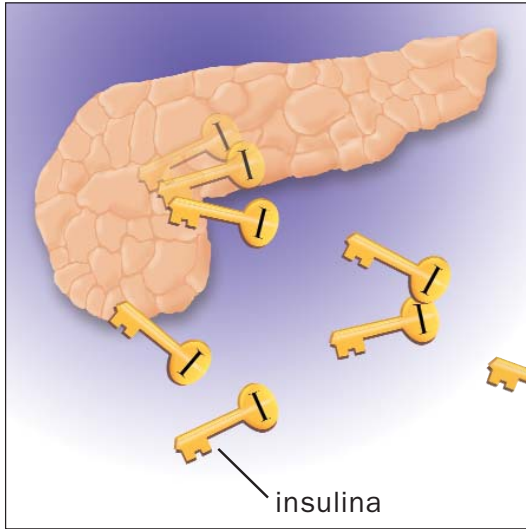


La glucosa

2

▶ La glucosa de los alimentos se absorbe al flujo sanguíneo. **La glucemia**, la concentración de glucosa en la sangre, comienza a subir.



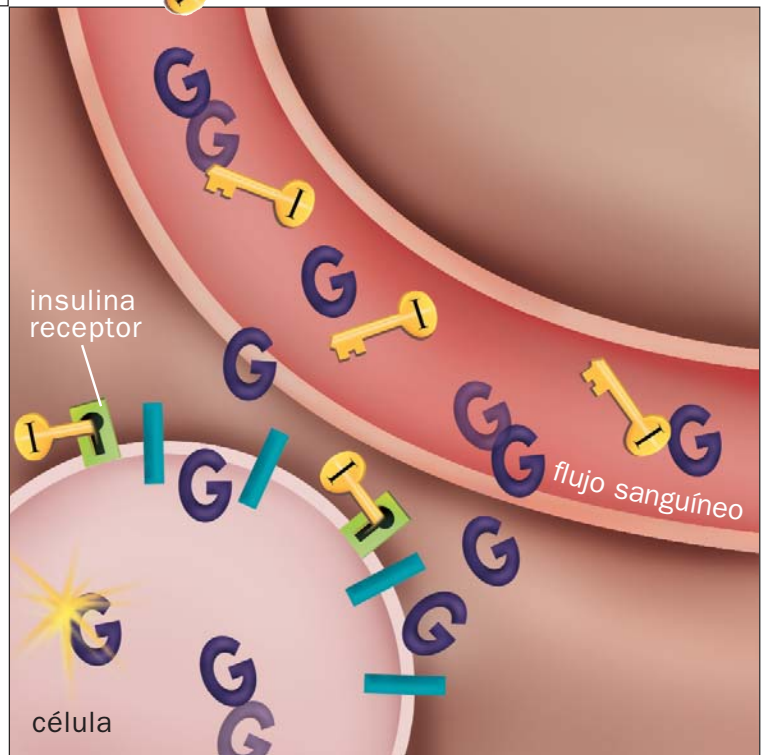


3

◀ A medida que la glucemia asciende, el cuerpo envía una señal al páncreas, que libera una hormona llamada **insulina**.

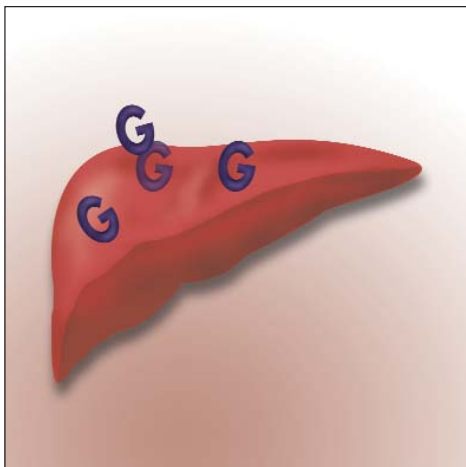
4

▶ La insulina permite que la glucosa ingrese a las células del cuerpo. He aquí cómo: al actuar como llave, la insulina se sujeta a un lugar de la pared celular llamado **receptor de insulina**, abriendo la célula para que la glucosa pueda pasar desde el flujo sanguíneo hasta la misma. Una vez dentro de la célula, la mayor parte de la glucosa se utiliza inmediatamente para obtener energía.



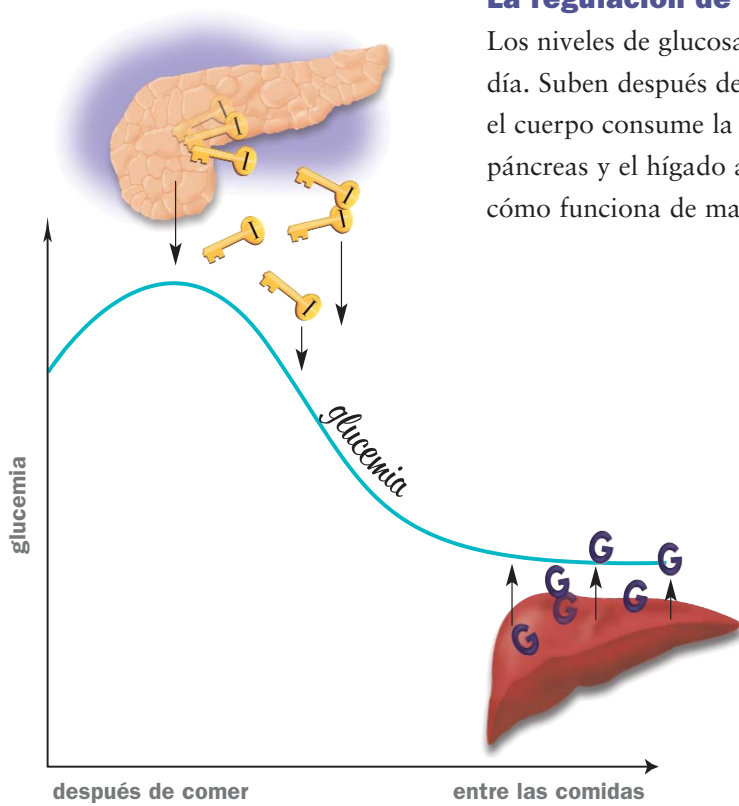
5

◀ El hígado almacena un poco de glucosa para uso posterior.



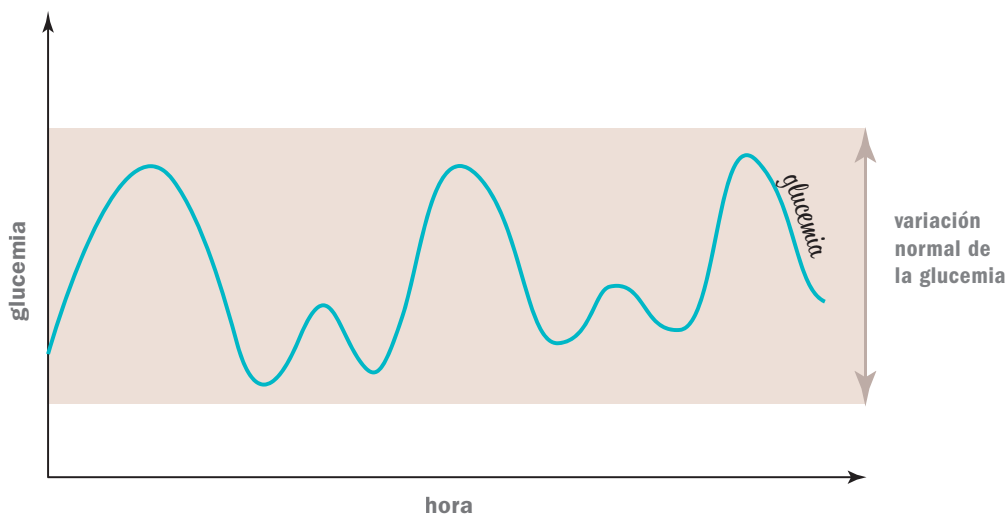
La regulación de la glucemia

Los niveles de glucosa de todas las personas suben y bajan durante el día. Suben después de una comida, y luego bajan otra vez a medida que el cuerpo consume la glucosa proporcionada por los alimentos. El páncreas y el hígado ayudan a regular estos niveles fluctuantes. Así es cómo funciona de manera normal:



- **A medida que la glucemia comienza a subir, como sucede después de comer,** el páncreas percibe este incremento de la glucemia. Como respuesta, produce insulina y la libera al flujo sanguíneo para ayudar a transferir la glucosa al interior de las células, donde se utiliza para obtener energía.
- **Cuando la glucemia es baja, como puede pasar cuando usted no come,** el hígado percibe este descenso y responde liberando glucosa al flujo sanguíneo.

La glucemia permanece dentro de límites normales con la ayuda de la insulina, para que la glucosa ingrese a las células, y del hígado, que impide que la glucemia descienda demasiado.



¿Qué sucede con la diabetes?

Cuando usted padece diabetes, el cuerpo todavía descompone los alimentos que ingiere en glucosa. El problema se encuentra en lo que ocurre después, cuando el cuerpo intenta utilizar la glucosa.

Células hambrientas y glucemia alta

Con la diabetes, el cuerpo tiene problemas para sacar la glucosa del flujo sanguíneo e introducirla a las células para que sea utilizada como energía. Las razones de esto dependen del tipo de diabetes que tenga. El páncreas puede elaborar poca o nada de insulina. O, es posible que las células del cuerpo no respondan de la manera correcta a la insulina en la sangre. O es posible que tenga una combinación de estos problemas. No obstante, sin la cantidad adecuada de insulina actuando correctamente, el resultado final es el mismo:

- **Las células están privadas de energía**, aunque la sangre contenga grandes cantidades de glucosa. Inmediatamente, usted siente fatiga, hambre y otros síntomas.
- **La glucemia es demasiado alta**. La glucosa que no se utiliza se acumula en el flujo sanguíneo. Con el transcurso del tiempo, la glucemia alta puede dañar las terminaciones nerviosas y los vasos sanguíneos, y provocar varias complicaciones.

LA DIABETES EN POCAS PALABRAS

La diabetes es un problema de **metabolismo**: un desorden en la manera en que el cuerpo utiliza la comida digerida para el crecimiento y la energía.

Diabetes mellitus: ¿por qué ese nombre?

El nombre médico para la diabetes es **Diabetes Mellitus**, a menudo abreviada DM. Proviene de estas palabras:



DIABETES,
que en griego significa 'sifón'.

Esto hace alusión a la sed y a la micción frecuente que pueden acompañar a la diabetes que no ha sido tratada, como si las personas fueran sifones, con agua que entra y sale.

MELLITU,
'meloso' o 'dulce'
en latín.

Esto hace alusión a la glucosa (azúcar) en la orina de las personas con diabetes no controlada.

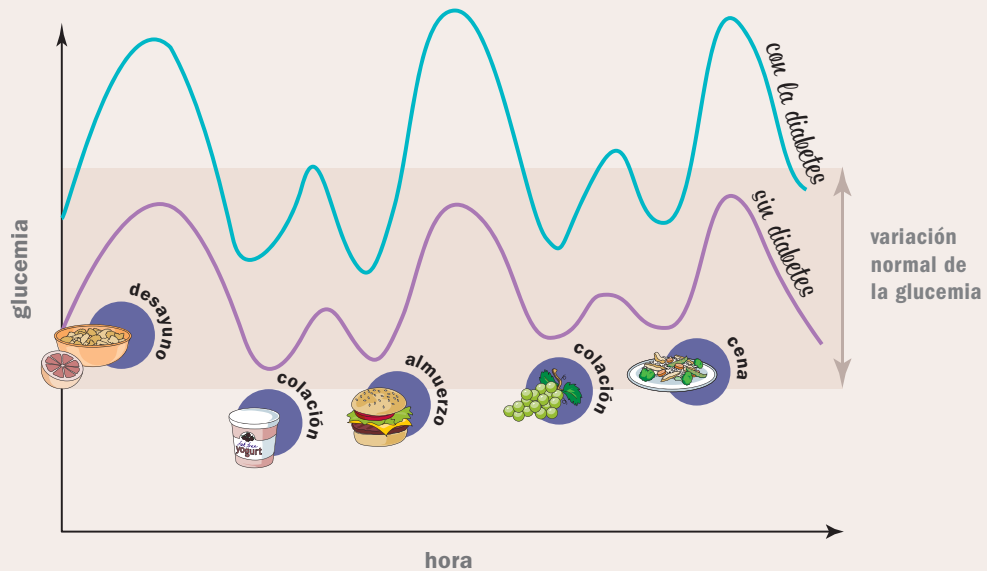
Este antiguo nombre es adecuado para una enfermedad que se identificó por primera vez hace más de 2000 años.

La diabetes y la glucemia

Aquí se presenta una comparación de la glucemia normal y la de una persona con diabetes:

En una persona **con diabetes**, la glucemia tiende a elevarse. Además, puede variar drásticamente durante el día.

En una persona **sin diabetes**, la glucemia se mantiene por lo general dentro de límites normales, a pesar de sufrir altibajos durante el día.



Tenga presente que hay una gran cantidad de variaciones de persona a persona y todos los días. No obstante, en términos generales, si padece diabetes, el tratamiento debe ayudarle a equilibrar las altas y bajas de glucemia, y disminuir el nivel promedio de ésta. Esto ayuda a asegurarse de que la glucemia se mantenga en el nivel fijado.

MITO

"La diabetes va y viene."
Desafortunadamente, no.

REALIDAD

Aunque los síntomas de la diabetes pueden ir y venir, y su enfermedad puede cambiar a lo largo del tiempo, la enfermedad causante siempre está ahí. No se puede curar, sólo controlar.

Esta es la razón por la que debe apegarse al plan de autocontrol de diabetes y mantenerse en contacto con sus prestadores de servicios para la salud. En caso de necesitar un ajuste en su plan, ellos le pueden ayudar a realizarlo.

Los tipos de diabetes y otros desórdenes metabólicos

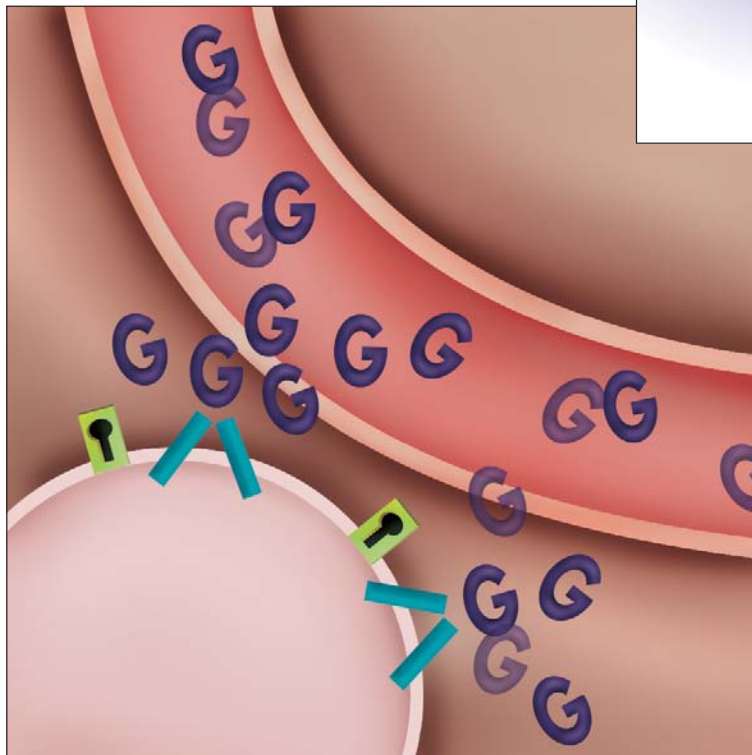
Existen dos tipos principales de diabetes, el **tipo 1** y el **tipo 2**. Otras dos enfermedades, la **diabetes gestacional** y la **prediabetes**, también afectan a la glucemia. Lo mismo sucede con el **síndrome metabólico**, una enfermedad que a menudo contribuye al desarrollo de la diabetes.

Estas enfermedades pueden tener diferentes causas y pueden comportarse de manera distinta y requerir tratamientos diferentes. Es por ello que es importante saber exactamente qué le han diagnosticado y cómo esto afecta a su organismo.

Diabetes tipo 1

Si usted padece **diabetes tipo 1**, el páncreas ha dejado (o casi dejado) de producir insulina. Algunas veces a esto se le llama **deficiencia de insulina**.

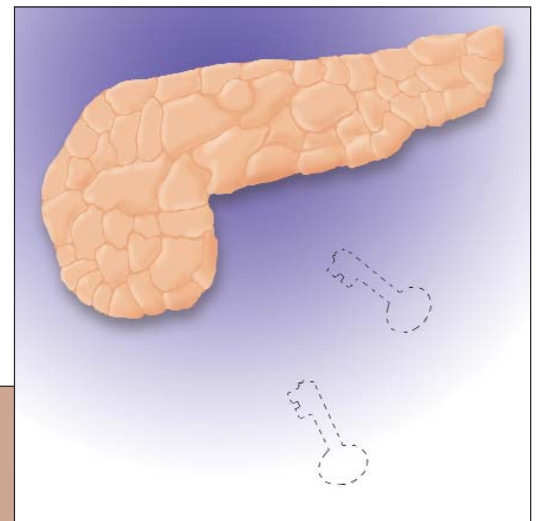
Cuando padece diabetes tipo 1...



¿QUÉ TAN COMÚN ES EL TIPO 1? ¿PUEDE PREVENIRSE?

De acuerdo con los Institutos Nacionales de la Salud, uno de cada 400 a 500 niños o adolescentes padece diabetes tipo 1.

En la actualidad, los científicos estudian cómo y por qué surge el tipo 1. Aún no se conoce cómo prevenirla.



▲ El páncreas ha detenido por completo, o casi por completo, la producción de insulina.

◀ Dado que de repente usted ha perdido las "llaves" de insulina, no tiene manera de abrir las células del cuerpo y permitir que la glucosa ingrese.

MITO

"La diabetes tipo 1 puede curarse con cirugía de trasplante de células de islote." (Ésta es una cirugía por medio de la cual se implantan células productoras de insulina nuevas en el cuerpo de una persona con diabetes tipo 1.)

REALIDAD

Aunque el trasplante de células de islote es en la actualidad la mejor esperanza de cura para las personas con diabetes tipo 1, los expertos aseguran que hay varios obstáculos importantes por superar antes de que se pueda considerar una verdadera cura para la diabetes.

Desde el año 2000, más de 250 pacientes transplantados viven sin la necesidad de aplicarse insulina. Sin embargo, estas personas deben tomar medicamentos fuertes y potencialmente perjudiciales por el resto de sus vidas para prevenir que su organismo rechace las células transplantadas. Otro problema es la severa escasez de islotes para el trasplante humano. La buena noticia es que los científicos trabajan arduamente para solucionar estos problemas.

¿Cuál es la causa del tipo 1, y quién la adquiere?

La diabetes tipo 1 se presenta cuando el propio sistema inmune del cuerpo, que es el responsable de combatir las infecciones, ataca al páncreas. Cuando se destruyen las células del páncreas que producen insulina, el cuerpo ya no puede elaborar más insulina.

¿Qué es lo que causa este proceso autoinmune destructivo? Aunque los científicos todavía estudian las razones, parece que tanto la genética (herencia) como el medio ambiente son factores. Se cree que el tipo 1 ocurre cuando algo en el medio ambiente desencadena la diabetes en una persona que ya tiene una predisposición genética hacia la enfermedad.

Por lo general, la diabetes tipo 1 aparece de repente y avanza rápidamente. Tiende a presentarse en personas de peso normal y puede provocar una pérdida de peso rápida antes de que se la detecte y se la trate. Y aunque cualquiera puede contraer el tipo 1, la mayoría de las veces aparece en niños y adultos jóvenes, en especial en aquellos con un antecedente familiar de diabetes tipo 1 importante.

¿Cómo se trata el tipo 1?

Las personas que padecen el tipo 1 necesitan aplicarse insulina todos los días, por lo general varias veces en el día. La mayoría reciben la insulina por inyección (una dosis). Otros utilizan una pequeña bomba que libera insulina constantemente al cuerpo. Las personas que padecen el tipo 1 además necesitan seguir un plan de alimentación y realizar ejercicio con regularidad para ayudar a controlar su glucemia.

MÁS TÉRMINOS DEL TIPO 1

Los nombres anteriores para referirse a la diabetes tipo 1 incluían los siguientes:

- **Diabetes de comienzo juvenil.** Este término proviene del hecho de que el tipo 1 se diagnostica frecuentemente en niños y adolescentes. Sin embargo, ahora sabemos que se puede desarrollar el tipo 1 a cualquier edad.
- **Diabetes insulino dependiente.** Este nombre hace referencia al hecho de que los diabéticos con tipo 1 DEBEN recibir insulina todos los días. No obstante, muchas personas con diabetes tipo 2 también utilizan la insulina para controlar su glucemia.

Diabetes tipo 2

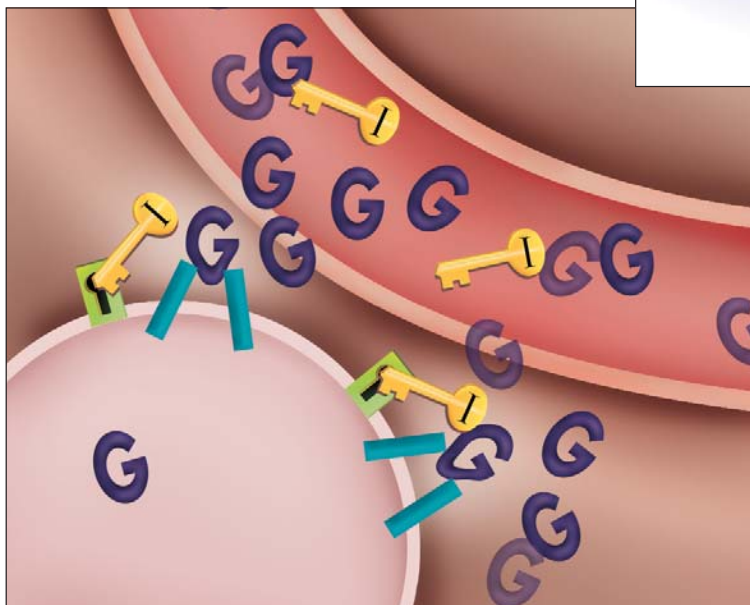
La mayoría de las personas diabéticas padece **diabetes tipo 2**. Si usted padece este tipo, podría tener uno de o los dos problemas siguientes:

- Las células no utilizan la insulina correctamente. A esto se lo llama **resistencia a la insulina**.
- El páncreas no produce suficiente insulina (**deficiencia de insulina**).

En muchos casos cuando se realiza el primer diagnóstico de diabetes tipo 2, el problema es la resistencia a la insulina, pero a medida que avanza la enfermedad, el páncreas produce menos insulina. A diferencia de la diabetes tipo 1, por lo general el tipo 2 se presenta de forma gradual.

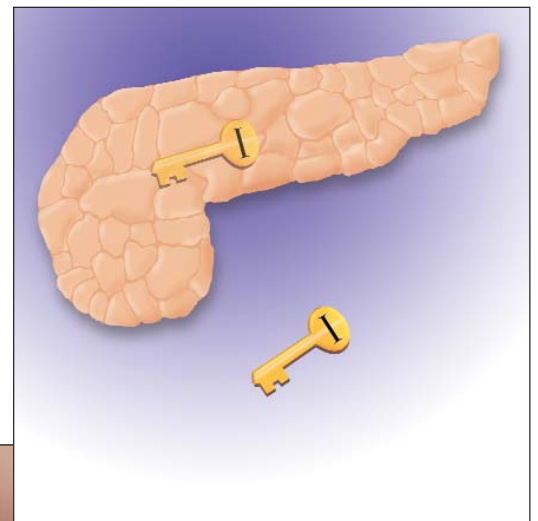
Cuando sufre de diabetes tipo 2...

Las células no utilizan la insulina correctamente. La insulina no puede "abrir" completamente las células para permitir que ingrese suficiente glucosa.



EN LA MAYORÍA

Alrededor del 90% al 95% de las personas con diabetes padece el tipo 2. Esto significa que justo ahora, más de 16 millones de estadounidenses tienen el tipo 2, muchos de los cuales ni siquiera lo saben.



En otras ocasiones, el páncreas no produce suficiente insulina. Hay pocas "llaves" de insulina.



A WEIGHTY ISSUE? ¿UNA CUESTIÓN DE PESO?

Los científicos no saben si los factores que se enumeran a la derecha actúan independientemente para aumentar el riesgo de tener diabetes tipo 2, o si su conexión con la obesidad es lo que tiene más importancia.

La cuestión es compleja, ya que varios de estos factores suelen ir de la mano. Por ejemplo, usted tiene más posibilidades de aumentar de peso si es más viejo y es inactivo. Y tener sobrepeso puede contribuir a que tenga presión sanguínea alta.

¿Qué sabemos con certeza sobre los factores de riesgo para el tipo 2? Cómo reducirlos. Un estudio importante reciente ha demostrado que ejercitarse regularmente y reducir el peso corporal pueden ayudar en gran medida a retrasar el comienzo de la diabetes tipo 2, y quizá incluso a prevenirla, en las personas que están en riesgo de padecer la enfermedad.

¿Cuál es la causa del tipo 2, y quién la adquiere?

Nadie sabe exactamente por qué algunas personas desarrollan la diabetes tipo 2. Pero se sabe de varios factores que aumentan el riesgo de desarrollo de diabetes tipo 2. Por ejemplo, los científicos han demostrado que el tipo 2 tiene más probabilidades de aparecer en personas que:

- **Tienen sobrepeso.** Tener exceso de peso no causa diabetes, pero puede provocarla en algunas personas. Tener demasiada grasa corporal estimula la resistencia a la insulina. Y si usted tiende a llevar su exceso de peso alrededor de la cintura, si tiene un cuerpo "con forma de manzana", posee un riesgo más alto que las personas que llevan su exceso de peso en las caderas y los muslos.
- **Tienen 45 años o más.** Aunque el tipo 2 es más común en los adultos, con los años, la enfermedad se observa cada vez más en niños. Probablemente, esto ocurre porque más niños en la actualidad son inactivos y obesos.
- **No tienen actividad física.** La inactividad estimula la obesidad y la resistencia a la insulina.
- **Poseen un padre, madre o hermano o hermana con diabetes.** A menudo, la diabetes tipo 2 está presente en la familia. En efecto, el vínculo genético para el tipo 2 es mucho más fuerte que para la diabetes tipo 1.
- **Son afroamericanos, indios americanos, hispanoamericanos o nativos de las islas del Pacífico.** Debido a que la tendencia a desarrollar el tipo 2 puede heredarse, el entorno étnico también es un factor. Las personas de los grupos mencionados arriba poseen un riesgo mayor.
- **Tienen niveles de colesterol anormales.** Por ejemplo, usted puede tener los triglicéridos elevados, los niveles de colesterol LDL ("malo") altos, o los niveles de colesterol HDL ("bueno") bajos.
- **Han presentado diabetes gestacional, o dieron a luz un bebé que pesó más de 9 libras (4 kilos) al nacer.** Aunque la diabetes gestacional por lo general se revierte cuando nace el bebé, una vez que se ha tenido, se está en riesgo de desarrollar la diabetes tipo 2 más adelante.
- **Tiene presión sanguínea alta.** La presión sanguínea alta y la diabetes a menudo ocurren juntas y son una combinación peligrosa para el corazón y para los vasos sanguíneos.

¿Cómo se trata el tipo 2?

La diabetes tipo 2 es tratada con una combinación de dieta, ejercicio y medicamentos por vía oral (pastillas). En algunos casos, también pueden agregarse inyecciones de insulina al plan de tratamiento para ayudar a controlar la glucemia.



Prevención del tipo 2 en los niños

Cada vez son diagnosticados más niños y adolescentes estadounidenses con diabetes tipo 2. De hecho, el aumento en la incidencia es tan alarmante que ha impulsado a muchos expertos a calificar el tipo 2 como una "epidemia emergente de la infancia".

¿Qué tiene que ver esto con usted? Desafortunadamente, si es padre con tipo 2, su hijo enfrenta un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. La diabetes tipo 2 en los niños ocurre más comúnmente en aquellos con antecedentes familiares de la enfermedad. Es común, en especial en las familias de descendencia afroamericana, nativa de las islas del Pacífico o hispana. ¿Y el mayor riesgo de todos para sus hijos? La obesidad. **Es posible que hasta el 80% de los jóvenes estén excedidos de peso al momento del diagnóstico.**

Para ayudar a proteger a sus hijos de la evolución del tipo 2, toda la familia debe ayudarlos a realizar lo siguiente:

- **Mantenerse en un peso saludable.** Tener sobrepeso es uno de los principales factores de riesgo para contraer el tipo 2, pero los estudios demuestran que, a menudo, los padres no reconocen los problemas de peso de sus hijos. Pregunte al médico de sus hijos cuál es el peso saludable para cada uno. Luego, ayúdelos a alcanzar sus objetivos estimulando la actividad física y reduciendo su ingesta de calorías. Algunas formas simples de reducir las calorías incluyen deshacerse de los refrigerios que haya en la casa que contienen muchas calorías, preparar comidas saludables con porciones pequeñas y estimular a sus hijos a beber más agua.

MITO

"Se podría empezar con una clase de diabetes, que luego podría cambiar."

REALIDAD

El tipo de diabetes que usted tiene no cambia, aunque su tratamiento podría hacerlo. Por ejemplo, si padece diabetes tipo 2, es posible que sea capaz de controlarla con dieta, ejercicio y medicamentos por vía oral durante algún tiempo. Más tarde, podría tener la necesidad de comenzar a recibir insulina. Pero eso no significa que el tipo 2 haya evolucionado a una diabetes tipo 1. La diabetes tipo 1 y la diabetes tipo 2 son dos enfermedades diferentes.

- **Estar activo todos los días.** La actividad física ayudará a sus hijos a mantener un peso saludable, además, contribuirá a que se sientan y duerman mejor. Pregunte a sus hijos en qué tipo de actividad les gustaría participar, luego ayude para que esto suceda. Podría inscribir a sus hijos en clases de karate o baile, programas de entrenamiento extracurriculares o ligas deportivas. Puede conseguir videos de ejercicios en la biblioteca. Además, puede darles a sus hijos responsabilidades que requieran que estén activos todos los días, como pasear el perro o ir en bicicleta a la escuela. ¡Lo más importante, usted puede ejercitar con ellos y ser un buen ejemplo! Después de todo, usted tiene los mismos objetivos de actividad que sus hijos: como mínimo 30 minutos de actividad aeróbica todos los días.
- **Comer alimentos saludables.** La mayoría de los estadounidenses, adultos y niños por igual, ingieren alimentos con alto contenido de calorías y grasas perjudiciales y bajo contenido de nutrientes. A medida que aprende a comer de una manera saludable, asegúrese de que sus hijos también lo hagan. Ellos necesitan una buena dieta para crecer y desarrollarse a un ritmo normal, para aprender bien y disfrutar de su recreación. También necesitan una buena dieta que les ayude a prevenir la diabetes y otros problemas.

No será fácil cambiar los hábitos de la familia. ¡Pero vale la pena! Al colaborar para que sus hijos desarrollen un estilo de vida saludable, les ayuda a vivir vidas mejores, más felices y más largas.



TRATAMIENTO POR DOS

La diabetes gestacional ocurre hasta en el 7% de los embarazos. Aunque es una condición grave, hay una gran cantidad de cosas que puede hacer para proteger la salud de su bebé y su propia salud. Su médico puede mostrarle qué hacer.

Diabetes gestacional

La diabetes gestacional se presenta solamente durante el embarazo. Las hormonas del embarazo hacen que sea más difícil que la insulina introduzca la glucosa a sus células. Si su cuerpo no puede producir suficiente insulina para superar los efectos de esta resistencia a la insulina, desarrollará diabetes gestacional.

Si está embarazada, debe hacerse el examen para detectar diabetes gestacional entre la semana 24 y la 28 del embarazo. Si los exámenes demuestran que cursa con diabetes gestacional, deberá seguir un plan de tratamiento para evitar los problemas para usted y su bebé. Esto significa realizar lo siguiente:

- **Siga un plan de alimentación.** Cumpla con el plan de alimentación que su médico le proporcione. Esto le ayudará a controlar la glucemia, mientras que se asegura de que usted y su bebé estén bien alimentados.
- **Ejercítese constantemente.** El ejercicio practicado con regularidad también forma parte del tratamiento para la diabetes gestacional. Siga las recomendaciones de su médico para asegurarse de que se ejercita de una manera saludable para usted y su bebé.
- **Acuda regularmente a su prestador de servicios de salud.** Asista a sus citas prenatales con regularidad y llame ante cualquier pregunta o duda

La mayor parte del tiempo, cambiar los hábitos de comida y ejercitarse regularmente controlarán la diabetes gestacional y reducirán el riesgo para usted y su bebé. No obstante, su médico puede indicarle vigilancia o medicamentos para ayudarla a controlar la enfermedad.

Por lo general, la diabetes gestacional desaparece después del parto. Sin embargo, una vez que desarrollado diabetes gestacional, tiene un riesgo mayor de desarrollar la tipo 2 más adelante. Además, tiene más posibilidades de padecer diabetes gestacional de nuevo en futuros embarazos. La buena noticia es que usted puede prevenir estos problemas. Hable con su médico sobre fijar metas saludables para usted, tales como perder peso o comenzar a hacer más actividad física.

Prediabetes

Las personas con prediabetes tienen una glucemia más alta que lo normal pero no tanto como para que se les diagnostique diabetes. La investigación reciente demuestra que si usted padece esta condición, no sólo está en riesgo de desarrollar diabetes tipo 2, sino que también tiene más probabilidades de sufrir un infarto o una apoplejía.

Afortunadamente, la prediabetes se puede tratar. La pérdida de peso y el ejercicio habitual han demostrado ser los más útiles para la disminución de la glucemia en las personas con prediabetes. De hecho, los estudios revelan que estos cambios pueden atrasar, y tal vez incluso prevenir, el comienzo de la diabetes y otros problemas.

Aquí le presentamos algunos de los descubrimientos más impresionantes del DPP (Programa de Prevención de la Diabetes), un importante estudio de investigación nuevo realizado en personas con prediabetes:

- Los participantes que recibieron consejería sobre dietas efectivas, ejercicio y modificaciones del comportamiento redujeron el riesgo de desarrollar diabetes en cerca de un 58%. Esto sucedió con todos los grupos étnicos que participaron y tanto para hombres como para mujeres.
- Los cambios en el estilo de vida funcionaron particularmente bien en los participantes de 60 y más, reduciendo su riesgo de diabetes en cerca de un 71%.



El ejercicio y una dieta efectiva pueden ayudar a reducir el riesgo de desarrollar diabetes.



CUÁNTO MÁS SUBEN LOS NÚMEROS... MÁS RIESGOS SE CORREN

Las personas con prediabetes presentan glucemias en ayunas de 100 a 125 mg/dl. Esto es más alto que lo normal (menos de 100 mg/dl), pero no lo suficiente para diagnosticar diabetes (126 mg/dl y superior). Consulte el próximo capítulo para obtener más información sobre los exámenes de diagnóstico y sobre el significado de los resultados.

Si usted tiene otros factores de riesgo confirmados, pero todavía no tiene una glucemia por arriba de 100 mg/dl, su médico aún puede considerarle "prediabético". Por ejemplo, tener a la vez una presión sanguínea alta, niveles de colesterol anormales y obesidad en la cintura indican un riesgo mayor de desarrollar diabetes. También lo ponen frente un riesgo mayor de enfermedades cardíacas.

Siempre debe tomar muy seriamente un diagnóstico de prediabetes, y tomar medidas para revertirlo perdiendo peso y haciendo más ejercicio.

CÓMO DETENER EL SÍNDROME

Las personas con síndrome metabólico corren un riesgo mayor de sufrir enfermedades cardíacas y diabetes. La buena noticia es que cuando el síndrome se diagnostica al principio de su desarrollo, puede retrasarse, y en algunos casos, incluso revertirse. ¿Cómo? Perdiendo peso y realizando más ejercicio. Los estudios han demostrado que incluso la pérdida de poco peso, aun en la gente obesa, puede mejorar de manera significativa los factores metabólicos.

Síndrome metabólico

El síndrome metabólico (también llamado **síndrome X** o **síndrome de resistencia a la insulina**) no es un tipo de diabetes. Pero a menudo las personas con este síndrome desarrollan diabetes con el tiempo, y al igual que las personas con diabetes, están en riesgo de desarrollar endurecimiento de las arterias y enfermedades renales y cardíacas.

El Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol define al síndrome metabólico como la presencia de alguna de las tres condiciones siguientes:

- Exceso de peso alrededor de la cintura (la medida de la cintura de más de 40 pulgadas (102 cm) para los hombres, o más de 35 pulgadas (89 cm) para las mujeres)
- Triglicéridos de 150 mg/dl o superior
- Colesterol HDL (colesterol "bueno") debajo de 40 mg/dl para los hombres, o debajo de 50 mg/dl para las mujeres
- Presión sanguínea de 130/85 mmHg o superior
- Glucemia en ayunas de 100 mg/dl o superior

Cuantos más componentes tenga en este síndrome, mayor será el riesgo de desarrollar diabetes y otros problemas. Pero usted puede ayudar a la protección de su salud perdiendo peso, realizando más ejercicio y otras cosas que su médico le recomiende.



El síndrome en EE.UU.

El síndrome metabólico se ha vuelto cada vez más común en los Estados Unidos. Se estima que alrededor del 20 al 25% de los adultos de EE.UU. lo presentan.

¿Cómo puede afectar la diabetes a su salud?

Sin importar el tipo de diabetes que tenga, usted deberá vigilar su glucemia cuidadosamente. El tiempo y la energía que consume realizando esto bien valdrán la pena. Un buen control le puede ayudar a prevenir graves problemas de salud a corto y a largo plazo.

Problemas a corto plazo

A corto plazo, la diabetes no diagnosticada o poco controlada puede resultar en una glucemia alta (**hiperglucemia**) o glucemia baja (**hipoglucemia**). Ambas condiciones requieren de atención inmediata. Si usted no actúa para llevar a la glucemia dentro del nivel normal, corre el riesgo de sufrir problemas graves, algunos de los cuales ponen su vida en peligro.

MITO

"La gente con diabetes siempre termina con terribles problemas de salud, se quedan ciegos, acaban en silla de ruedas, etc."

REALIDAD

Muchas personas nunca experimentan las complicaciones de la diabetes, aun después de pasar muchos años con la enfermedad. Y aunque no hay garantía de que usted no tendrá problemas graves debido a la diabetes, puede reducir en gran medida las posibilidades de desarrollar complicaciones a largo plazo controlando su glucemia y otros factores de riesgo. Además, debe realizar controles de salud con regularidad.



¿DEMASIADO ALTA? ¿DEMASIADO BAJA? ¿CÓMO SABERLO, Y QUÉ HAY QUE HACER?

Consulte las páginas 92 a 97, donde encontrará más información sobre el reconocimiento y el tratamiento de la hiperglucemia y la hipoglucemia. Estas complicaciones agudas pueden volverse graves si no se tratan en el momento oportuno.



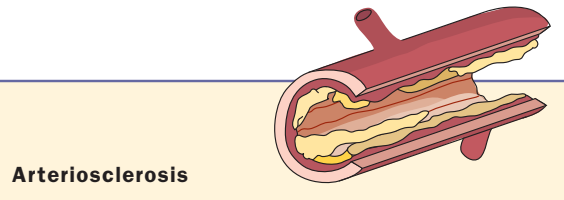
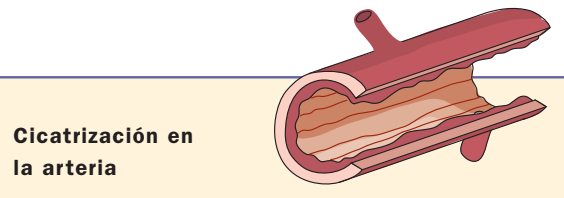
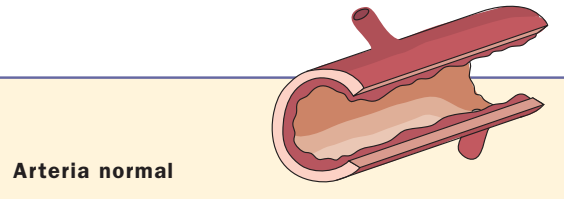
Problemas a largo plazo

A largo plazo, la diabetes puede causar complicaciones de salud en todo el cuerpo. Por lo general, las complicaciones de la diabetes son causadas por el daño en los vasos sanguíneos y las terminaciones nerviosas.

Daño en los vasos sanguíneos

La glucemia alta puede perjudicar los vasos sanguíneos grandes y pequeños, causando una **enfermedad vascular**. Veamos cómo:

- **En los vasos sanguíneos más pequeños**, la glucemia alta puede provocar debilitamiento e hinchazón. Cuando esto sucede, los vasos que llevan la sangre hacia los ojos, los dedos de los pies, los dedos de las manos y los riñones son propensos a obstruirse y a romperse.
- **En los vasos sanguíneos más grandes (arterias)**, la glucemia alta, y en especial la presión sanguínea alta y el colesterol elevado, pueden causar cicatrices. En este caso, las arterias se vuelven duras y rígidas y tienden a acumular sustancias grasosas presentes en el flujo sanguíneo. Esta acumulación grasosa estrecha los vasos sanguíneos y favorece la formación de coágulos y obstrucciones. Usted desarrolla **arteriosclerosis**, así como un mayor riesgo de ataques cardíacos, derrames cerebrales y otros problemas.



La neuropatía puede provocar que las señales de los nervios se detengan, disminuyan o sean enviadas en el momento incorrecto, provocando problemas en todo el organismo.

Daño de los nervios

La diabetes puede dañar las terminaciones y tractos nerviosos del cuerpo, provocando una **neuropatía diabética**. Esto sucede porque una glucemia alta puede dañar los nervios directa o indirectamente, al deteriorar los vasos sanguíneos que les suministran el oxígeno. La neuropatía puede provocar que las señales de los nervios se detengan, disminuyan o sean enviadas en el momento incorrecto.

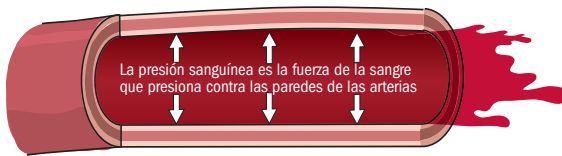
La neuropatía puede provocar sensaciones de hormigueo, picazón, ardor, dolor o entumecimiento por todo el cuerpo. También puede interferir con la vida sexual y afectar procesos corporales importantes como la digestión.

Problema triple: diabetes, presión sanguínea alta y colesterol elevado

Desafortunadamente, las personas con diabetes por lo general también tienen presión sanguínea alta y colesterol elevado. Ésta es una grave "amenaza triple" para su salud. ¿Por qué? En sí, cada enfermedad puede perjudicar los vasos sanguíneos y el corazón. Si usted posee las tres (glucemia, presión sanguínea y colesterol altos) es probable que este daño ocurra más pronto y avance más rápidamente.

Presión sanguínea alta

La presión sanguínea es la fuerza de la sangre que presiona contra las paredes de las arterias, muy similar a la presión del agua de una manguera de jardín.



Usted necesita bastante presión sanguínea para desplazar la sangre a través de las arterias hasta donde es necesaria en el cuerpo. Pero si tiene mucha presión dentro de las arterias, por mucho tiempo, sufre de presión sanguínea alta (hipertensión). Y al igual que la glucemia alta, esto puede perjudicar los vasos sanguíneos. Hace que el corazón trabaje más y aumenta las posibilidades de tener problemas de salud graves en todo el cuerpo.



Para obtener más información...

Para aprender más acerca de la presión sanguínea y cómo controlarla, consulte BP Basics (conceptos básicos acerca de la presión sanguínea) de IHC. Este folleto está disponible por medio de sus prestadores de servicios para la salud y en internet en www.ihc.com/bp.

Colesterol elevado

Es normal y saludable tener distintos tipos de colesterol y grasa en el cuerpo. Pero demasiado colesterol y demasiada grasa, o niveles anormales de los distintos tipos de colesterol y grasa, pueden causar acumulaciones adiposas dentro de los vasos sanguíneos (arteriosclerosis). Pero al igual que con la presión sanguínea alta, es posible que usted no perciba esta peligrosa condición. Muchas personas no presentan síntomas.

"COLESTEROL ALTO" COMO TÉRMINO GENERAL

La gente utiliza el término "colesterol alto" para denotar una cantidad elevada de colesterol total, pero también para señalar niveles anormales de diferentes clases de colesterol, por ejemplo:

- Colesterol LDL ("malo") alto
- Colesterol HDL ("bueno") bajo
- Triglicéridos altos

Dislipidemia es un término médico aplicado a los niveles anormales de colesterol. **La dislipidemia** es un factor de riesgo para la enfermedad cardíaca y otros problemas.



Las buenas noticias

¿Las buenas noticias? Usted puede controlar los niveles de colesterol y de presión sanguínea. De hecho, gran parte de lo que haga para controlar la glucemia (como realizar ejercicio habitual, perder peso y dejar de fumar) también puede ayudar a disminuir la presión sanguínea y a controlar el colesterol. Así también lo hace el tomar medicamentos recetados por su médico para estas enfermedades.

Complicaciones de la diabetes

Con el transcurso del tiempo, el daño de los vasos sanguíneos y los nervios puede causar problemas en todo el cuerpo. Algunas de las complicaciones más comunes se describen a continuación.

Enfermedad cardíaca y apoplejía

Dos de cada tres personas con diabetes mueren de un ataque cardíaco o de una apoplejía (accidente cerebrovascular)

La enfermedad cardíaca - provocada por el flujo de sangre bajo en las arterias que alimentan al corazón- puede conducir a ataques cardíacos, enfermedad del músculo del corazón (**miocardiopatía**) y otros problemas. Del mismo modo, un bloqueo en una arteria que conduce al cerebro puede causar una peligrosa apoplejía

Para reducir el riesgo de sufrir problemas cardiovasculares, no sólo debe controlar la glucemia, también debe disminuir otros factores de riesgo que tenga. Para la mayoría de las personas, esto significa controlar la presión sanguínea, el colesterol y el peso.

Enfermedad renal

La diabetes es la causa más común de insuficiencia renal en los Estados Unidos, provocando más del 40% de los casos nuevos.

El daño de los vasos sanguíneos más pequeños puede causar una **nefropatía**. Ésta es una enfermedad grave que hace que a los riñones les sea difícil filtrar los desperdicios y el líquido excesivo de la sangre. A menos que se detecte y se trate en el comienzo, puede provocar la falla completa de los riñones. La nefropatía es mucho más común con la diabetes tipo 1 que con el 2.

Dado que la mayoría de las personas no tienen ningún síntoma de enfermedad hasta que los riñones están dañados gravemente, usted necesita consultar a su prestador de servicios para la salud para realizarse una prueba de detección de rutina llamada prueba de microalbúmina.

Enfermedades de los ojos

La diabetes es la causa principal de nuevos casos de ceguera entre los adultos en las edades de 20 a 74 años.

Las personas con diabetes están en riesgo de sufrir varias enfermedades de los ojos. La retinopatía es causada por el daño de los pequeños vasos sanguíneos de la retina, un área en la parte de atrás del ojo que capta las imágenes y las envía al cerebro. Las personas con diabetes están en riesgo de desarrollar cataratas (opacidad del cristalino del ojo) y glaucoma (presión elevada en los ojos, que puede dañar los nervios sensitivos oculares).

Para conservar la visión, usted debe realizarse un examen ocular inicial para que éste le proporcione una referencia de cualquier cambio que pudiera ocurrir más adelante. Luego de eso, unas pruebas de detección de rutina pueden ayudarle a detectar y tratar los problemas oculares desde el comienzo.

Problemas en las piernas y pies

Entre las personas con diabetes, se realizan casi 82.000 amputaciones de extremidad inferior todos los años.

Los problemas en las piernas y pies pueden ser provocados por el daño de las terminaciones nerviosas y los vasos sanguíneos. Si los nervios están dañados, usted podría no advertir una lesión en la pierna o pie. Y si los vasos sanguíneos están dañados, las heridas en los pies y piernas no sanarán rápidamente. Una lesión pasada por alto y que tarda en sanarse, incluso una muy pequeña como una raspadura, un dedo golpeado o una ampolla, pueden llegar a ser graves.

Inspeccionar las piernas y pies todos los días, y realizar controles con regularidad con su prestador de servicios para la salud, que le ayudarán a detectar problemas con anticipación y evitar las complicaciones graves.

Problemas sexuales

Hasta un 75% de los hombres con diabetes desarrollan disfunción eréctil, comparado con casi el 25% de los hombres sin diabetes.

Los daños en los nervios y los vasos sanguíneos pueden causar problemas sexuales tanto para los hombres como para las mujeres. Es posible que los hombres sean menos capaces de tener o mantener una erección, lo que se denomina **disfunción eréctil**. Las mujeres pueden experimentar resequeidad vaginal y es posible que tengan dificultades para tener un orgasmo.

No se avergüence de conversar abiertamente acerca de este y otros problemas sexuales con su prestador de servicios para la salud. La mayoría de los problemas sexuales se pueden tratar.

Problemas intestinales y estomacales

La gastroparesia afecta hasta a un 20% de las personas con diabetes tipo 1.

El daño de los nervios causado por una glucemia alta puede afectar al estómago y los intestinos. Por ejemplo, con la gastroparesia, los nervios que ayudan a trasladar la comida desde el estómago a los intestinos no funcionan correctamente. El resultado es una distensión abdominal y una digestión lenta. Este daño nervioso (enteropatía) puede causar tanto diarrea como constipación.

Si usted presenta síntomas de problemas estomacales o intestinales, llame a su médico.

Problemas con la piel, los dientes y las encías

Casi un tercio de las personas con diabetes tienen enfermedades dentales graves.

Las personas con diabetes son más propensas a sufrir problemas dentales y dermatológicos por una variedad de razones. Los problemas dérmicos abarcan desde piel seca hasta infecciones. Los problemas dentales incluyen caries y enfermedad de las encías. Una glucemia alta le pone a usted frente a un riesgo mayor de desarrollar estos problemas y puede retrasar la cicatrización cuando los problemas ocurren.

Practique una buena higiene dental y visite a su dentista regularmente. Consulte a su dentista con más frecuencia si tiene problemas como dolor de dientes, llagas o encías que sangran.

Su riesgo: sus acciones

A nadie le gusta pensar acerca de sus riesgos de padecer las complicaciones de la diabetes. Pero aprender sobre estos problemas, y tomar medidas para prevenirlos pueden ayudarle a superarlos. Además, es útil saber que sus acciones sí importan. Los estudios demuestran que puede ayudar a proteger su salud hoy y a largo plazo realizando lo siguiente:

- Mantener la glucemia y los niveles de colesterol y presión sanguínea tan cerca de lo normal como sea posible. Siga las pautas presentadas en este folleto y los consejos de su equipo de salud.
- Realizar pruebas de salud de rutina. Vea el cronograma recomendado de varias pruebas en la página 76.