



La crisis de salud secreta y los efectos ocultos de los alimentos



La crisis de salud secreta

CAPÍTULO

1

Si usted es como la mayoría, tal vez nunca se haya preocupado por su nivel de azúcar en sangre, a menos que tenga diabetes. Recientemente, médicos e investigadores han descubierto una verdad que impacta: si estos niveles suelen dispararse y caer en picada como un avión a control remoto, con el tiempo su cuerpo puede sufrir daños. Por supuesto, esto ocurrirá en su interior; no podrá verlo. Sin embargo, las consecuencias, como el aumento de peso o energía baja son problemáticas y pueden poner en riesgo su vida.

Ya no es solo un grupo de personas las que deben preocuparse por su azúcar en sangre. Casi todo el mundo tiene que hacerlo.



Sin importar si usted tiene diabetes o no, una dieta rica en alimentos que hacen disparar y bajar de golpe sus niveles de azúcar en sangre puede incrementar su riesgo de enfermedad cardíaca al dañar los vasos sanguíneos y aumentar el colesterol. Es posible que esta dieta incluso debilite su memoria y eleve el riesgo de sufrir ciertos cánceres. Quizá usted no perciba un problema, pero podría estar transitando un camino que le restará años de vida.

Esta nueva idea parece destinada a cambiar nuestra visión de la dieta y la salud. Por suerte, ninguno de los daños se produce de la noche a la mañana e incluso pequeños cambios en los alimentos que consume a diario pueden lograr que se sienta más saludable, alerta, vital y lleno de energía de inmediato.

El atractivo de los alimentos “de acción rápida”

Cuando usted necesita energía, ¿a qué recurre? Tal vez, a un chocolate, una galleta o unas papas fritas. Es lógico. Los alimentos “de acción rápida” no tardan nada en disolverse en el estómago. Corren por su torrente sanguíneo e inundan su cuerpo de azúcar (o glucosa) en sangre y usted se siente motivado para ponerse en acción. El problema es que el efecto no dura mucho, termina tan pronto como empezó, y usted vuelve a sentir hambre mucho antes de la hora de su próxima comida.

Sin saberlo, puede ingerir alimentos que se absorben con rapidez y le provocan un bajón. Recuerde la última vez que desayunó pan tostado con mermelada o un cuernito caliente. Tal vez, se sintió bien al principio, pero más tarde notó que su energía había bajado. Quizás, se puso irritable. Una vez

que su energía tocó fondo, es probable que se haya sentido hambriento o famélico de nuevo.

Entonces, como es natural, comió un gran almuerzo, quizá, uno de absorción rápida para poder ponerse en acción: tal vez un sándwich enorme de pan blanco con papas fritas, un refresco grande o un jugo de frutas azucarado como bebida y una o dos galletas dulces como postre. Y el ciclo empezó de nuevo.

Por desgracia, nuestras dietas abundan en alimentos que nos conducen a la montaña rusa del azúcar en sangre. No es raro que la mayoría tengamos menos energía de la que quisiéramos y nos sintamos desgastados con frecuencia. No es sorprendente que casi todos pesemos más de lo que nos gustaría. Sí, comer de más y ejercitarse muy poco son los culpables, pero la errática montaña rusa del azúcar en sangre también contribuye, al iniciar una serie de sucesos que con el tiempo lo llevarán a comprar ropa extragrande.

Si esto suena mal, siga leyendo. La energía baja y el aumento de peso son solo la punta del iceberg en relación con lo que sucede cuando sus niveles de glucemia oscilan entre subidas y bajadas.

Por qué importa el azúcar en sangre

En la mayoría de los casos, aun cuando el nivel de azúcar en sangre se dispare luego de la comida, a nuestro cuerpo no le cuesta regresarlo a su nivel normal en pocas horas. Solo los diabéticos no tratados muestran niveles de glucemia altos la

mayor parte del tiempo. Por eso, durante muchos años, los médicos pensaron que solo ellos debían preocuparse por sus niveles de glucosa.

Ahora sabemos que aun entre los individuos sanos, tener alta la glucosa en sangre después de las comidas puede, con el tiempo, dañar el organismo, aunque no cause diabetes.

En suma, ya no es un grupo de personas, ahora casi todo el mundo

La hiper-glucemia después de comer puede causar diversos daños, no solo diabetes.

EFFECTOS de los alimentos de acción rápida

Las dietas ricas en carbohidratos de rápida absorción disparan los niveles de glucemia, lo que puede causar estragos y contribuir a la aparición de los siguientes problemas:

- diabetes
- fatiga
- ataque cardiaco
- hambre



- baja energía
- pérdida de memoria
- oscilaciones del humor
- aumento de peso

debe preocuparse por cuidar su glucemia. Aunque usted sea delgado y saludable, debe vigilarla, en especial si no se ejercita o su cintura se ha ensanchado. Tal vez se pregunte: “¿Cómo salgo de esto?”. Este libro le enseñará la manera de hacerlo. Veremos cómo nuestra dieta habitual nos conduce a obtener una glucemia inestable (una pista: alimentos como el pan blanco y el arroz blanco, las papas y las bebidas azucaradas son los mayores culpables), y qué comidas lo ayudarán a mantener estable su glucosa en sangre. Por ahora, analicemos por qué debe importarle y de qué modo se beneficiará con este libro.

Energía y aumento de peso

Comer lo hace sentir satisfecho, ¿no? En realidad, eso depende. Al comer mucho, en especial alimentos ricos en almidón o azúcar, estos pasan por el estómago y los intestinos, y se convierten en glucosa, el principal combustible para los músculos y el cerebro. Es energía instantánea.

Pero el alto contenido de almidón puede darle al cuerpo más glucosa de la que necesita. De hecho, es posible que eleve los niveles de azúcar en sangre al doble que una comida más sana. Después de dos horas de haber comido, la mayoría de las personas puede lograr que la glucemia baje con bastante rapidez liberando insulina, hormona producida por las células beta del páncreas. La insulina le dice al organismo que permita la entrada de azúcar a las células para usarla como combustible y almacenar el resto en los músculos.

Pero si usted come una pila de papas fritas o una rodaja gruesa de pan blanco, su organismo deberá lidiar con gran cantidad de glucemia, y bombeará demasiada insulina. Si tiene sobrepeso, podría bombear aún más. Esa insulina extra hace caer demasiado los niveles de azúcar en sangre y queda en el torrente sanguíneo por largo tiempo, manteniendo baja su azúcar en sangre por horas.

Entonces, usted puede caer en un estado de parcial inanición. Irónicamente, su glucemia puede estar incluso más baja que antes de que ingiriera la comida rica en almidón. A esta altura, se sentirá agobiado y quizá bastante incómodo. Su energía estará baja y podría tener dolor de cabeza.

Su organismo detecta que su nivel de azúcar en sangre es muy bajo, así que revierte el curso y libera hormonas que elevan los niveles de glucosa y grasas (de las que pueden provocar un ataque cardíaco). Su cerebro también produce señales que le dicen que tiene hambre. Y aunque consumió más calorías que las necesarias, su glucemia es tan baja que su cuerpo cree que le hace falta más. La lata de galletas se ve cada vez más tentadora.

COMIDAS QUE DAN HAMBRE

No solo la baja de glucemia, también la rápida caída de los niveles de azúcar en sangre provoca una poderosa señal de hambre. En quince estudios sobre dieciséis, se descubrió que los alimentos que elevan rápidamente el azúcar en sangre hicieron que las personas sintieran más hambre antes de la siguiente comida. Por ejemplo, en un estudio con 65 mujeres, aquellas cuyas comidas fueron hechas para mantener estable el nivel de azúcar en sangre sintieron menos hambre y menos deseos de comer, en especial por la tarde.

Este tipo de comidas ayuda a quemar grasas y eleva los niveles de leptina, una hormona que reduce el hambre, y hace descender los niveles de grelina, que la aumenta. Las mujeres que ingirieron comidas que aumentan los niveles de azúcar en sangre tuvieron hambre antes.

En muchos estudios, la gente que ingirió ese tipo de alimentos consumió más en la comida siguiente. En un estudio con varones adolescentes con sobrepeso, dentro de las cinco horas después de ingerir desayunos y almuerzos que elevaban la glucemia, consumieron 500 calorías más que después de haber ingerido comida más beneficiosa para sus niveles de azúcar. En otros estudios, la diferencia fue menor, unas 150 kilocalorías (las llamadas “calorías” son kilocalorías, estrictamente hablando). Sin embargo, comer 100 kcal más por día puede determinar la diferencia entre perder peso y aumentarlo.

Sabemos que puede perderse peso con una dieta que reduzca calorías. Pero es solo la mitad de la batalla y, a veces, la parte más fácil. Apegarse a un plan de comidas saludables que le permita mantenerse en peso es la parte difícil. La ayuda

está a su alcance. Asegurarse de que su dieta esté llena de Alimentos Mágicos es una solución clave.

UN MOMENTO EN LOS LABIOS...

Si ingiere una comida que hace disparar sus niveles de azúcar en sangre, su cuerpo bombea una gran cantidad de insulina para lograr que bajen. Pero también deja de quemar grasa como combustible para poder usar, en cambio, dicho azúcar. Su abdomen, caderas o muslos pagan el precio. Las personas con dietas elevadas en niveles de glucemia suelen tener más grasa corporal, sobre todo abdominal, el lugar más peligroso donde puede acumularse. Bajar el nivel de azúcar en sangre puede hacer que perder ese rollo en la cintura sea mucho más fácil. En estudios con todo tipo de personas, desde obesos hasta embarazadas o niños, una dieta que estabilizó los niveles de azúcar en sangre condujo a una mayor pérdida de grasa corporal (o, en las embarazadas, a un menor aumento de esta durante la gestación).

Irónicamente, una dieta que haga subir y caer sus niveles de azúcar en sangre puede aminorar su metabolismo, al reducir el ritmo al cual se queman calorías en estado de reposo, en comparación con una dieta que mantenga los niveles estables.

En un estudio con 39 hombres y mujeres con sobrepeso, la diferencia resultó ser de 80 calorías más quemadas por día. Eso es una pérdida extra de 0.5 kg cada seis semanas aproximadamente o más de 3.5 kg por año. Cuanto más sobrepeso tenga usted, mayor puede ser la diferencia.

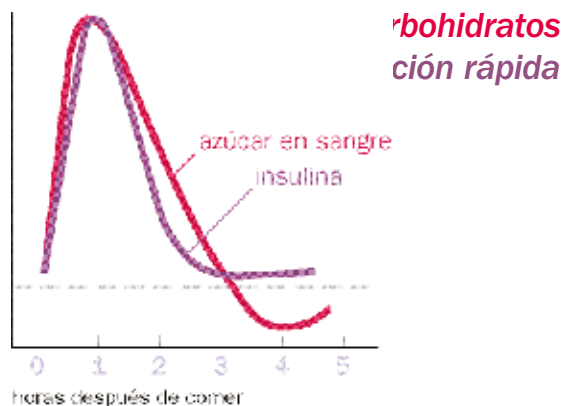
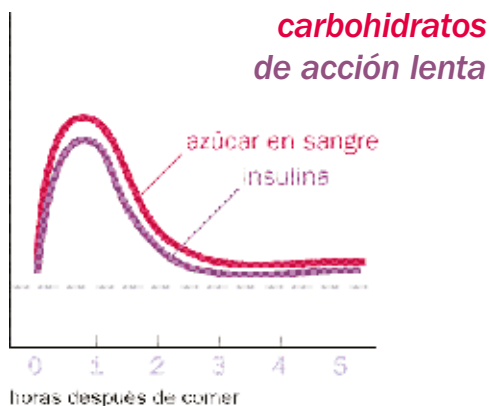
Una amenaza para su corazón

Es fácil imaginar cómo una dieta nociva para su glucemia puede aumentar su peso. Es más difícil entender que puede contribuir a provocar un ataque cardíaco, pero es así. Estas dietas pueden taponar las arterias y elevar la presión sanguínea, además de incrementar el nivel de inflamación corporal, algo que –como saben los médicos– guarda estrecha relación con un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón.

La glucemia alta produce formas inestables de oxígeno llamadas “radicales libres”, moléculas que dañan las arterias y dificultan la tarea de los vasos sanguíneos de mantener normal la presión arterial. A la vez, aumenta las posibilidades de que el colesterol se adhiera a las paredes arteriales.

Asimismo, los altos niveles de insulina que el organismo necesita para domar ese azúcar son bastante perjudiciales. Pueden provocar un

Altibajos del AZÚCAR EN SANGRE Todos los carbohidratos elevan los niveles de glucemia. Pero hay alimentos, como las papas y el pan blanco, que los elevan más y con mayor rapidez que otros, como las batatas y la cebada. Las subidas más altas significan caídas más abruptas –su glucemia puede caer a un nivel más bajo que antes de comer (debajo de la línea punteada)– entonces la energía se estanca y vuelve el hambre.



Las personas con dietas altas en glucemia suelen tener mayor nivel de grasa corporal, sobre todo abdominal.

aumento de la presión arterial y la inflamación, y hay más probabilidad de que la sangre forme coágulos que amenazan el corazón: condiciones que aumentan el riesgo de enfermedad cardíaca.

Con el tiempo, las comidas que hacen subir los niveles de azúcar en sangre también tienden a bajar el colesterol “bueno”, o HDL (por sus siglas en inglés), y elevar los triglicéridos, grasas tóxicas para las células que aumentan el riesgo de enfermedad cardíaca e, incluso, de paro.

Prestigiosas investigaciones demostraron cuán graves pueden ser estos daños para el corazón. En un estudio que incluyó a más de 43,000 hombres de 40 años o más, aquellos con dietas que subían los niveles de azúcar en sangre tenían 37% más de probabilidades de desarrollar una enfermedad cardíaca en los siguientes seis años. En el Estudio de Salud de las Enfermeras, que incluyó a más de 75,000 mujeres estadounidenses de mediana edad, aquellas cuyas dietas elevaban más los niveles de azúcar en sangre tenían el doble de posibilidades de contraer una enfermedad cardíaca durante los diez años siguientes. Para las mujeres con sobrepeso, la amenaza era mayor. Por ejemplo, sus triglicéridos eran 144% más altos que los de las mujeres que llevaban una dieta más sana, y 40% más altos que en mujeres de peso normal.

Por suerte, esto funciona también al revés. Cuanto más beneficiosa sea su dieta para sus niveles de glucemia, más lo será para su corazón. Varios estudios demostraron que las personas que ingerían la menor cantidad posible de alimentos que elevan el azúcar en sangre tenían más alto el colesterol HDL, una cifra más baja de triglicéridos y menor cantidad de ataques al corazón.

La conexión con el cáncer

Es difícil imaginar cómo las bruscas oscilaciones de los niveles de azúcar en sangre podrían provocar cáncer, pero los altos niveles de insulina parecen promover un ambiente que facilita el desarrollo de ciertos tumores. Las investigaciones

continúan y aunque es muy temprano para conclusiones definitivas sobre la conexión entre el nivel de glucemia y el cáncer, habría motivos para preocuparse respecto de los siguientes cánceres.

■ **Cáncer de colon y rectal.** En el Estudio de Seguimiento de Profesionales de la Salud, realizado por la Escuela de Salud Pública de Harvard y que abarcó a más de 50,000 hombres de mediana edad, aquellos cuyas dietas tenían mayores posibilidades de elevar rápido y de manera notable el azúcar en sangre tenían 32% más de probabilidades de contraer cáncer de colon o recto en los veinte años siguientes. Y a mayor peso, más fuerte el efecto. El Estudio de la Salud de las Mujeres, financiado en parte por el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, con más de 38,000 mujeres, también sugirió un incremento del riesgo.

■ **Cáncer de mama.** En el Estudio de Salud de las Mujeres estadounidenses, las que eran sedentarias y con una dieta que elevaba el azúcar en sangre tenían 135% más de posibilidades de padecer cáncer de mama en los siguientes siete años, que las mujeres con mejores dietas para la glucemia. Ninguna había entrado en la menopausia. Por otra parte, un estudio canadiense aplicado a 50,000 mujeres no encontró un vínculo con el cáncer de mama antes de la menopausia, pero después de esta hubo 87% más de riesgo de tener cáncer de mama, y era incluso más alto si las mujeres hacían poco o ningún ejercicio vigoroso. En un estudio mexicano donde se comparó a mujeres que contrajeron cáncer de mama con aquellas que no, se comprobó que el riesgo era 62% mayor con dietas que elevaban el azúcar en sangre. Un estudio italiano similar halló un aumento del 18%.

■ **Cáncer de endometrio.** En el Estudio de Salud de las Mujeres de Iowa, Estados Unidos, con más de 23,000 mujeres posmenopáusicas, aquellas cuyas dietas disparaban el azúcar en sangre y no sufrían diabetes, tenían 46% más de probabilidad de contraer este cáncer a lo largo de quince años. Un estudio italiano comparó a mujeres que habían

contraído este cáncer con un grupo similar de mujeres sanas y halló un aumento del 110% de riesgo, vinculado a este tipo de dieta.

■ **Cáncer de próstata.** Un estudio italiano aplicado en hombres de 46 a 74 años con cáncer de próstata, comparó sus dietas con las de un grupo similar sano. Aquellos que seguían dietas con mayores probabilidades de elevar el azúcar en sangre tenían 57% más de probabilidades de contraer este cáncer. Un estudio análogo en Canadá encontró un aumento de 57%.

Vínculo con el humor y la memoria

Ya le mostramos cómo una comida que eleva el azúcar de forma rápida y drástica puede agotar sus niveles de energía. No es de extrañar que tampoco contribuya mucho al buen humor.

Los estados de ánimo son afectados por los niveles de hormonas, incluida la insulina, e influyen sobre los neurotransmisores, mensajeros químicos del cerebro, alterados de varias maneras por los distintos nutrientes que consumimos, como los carbohidratos y las proteínas. Pero el cerebro es muy sensible a un compuesto simple: el azúcar en sangre.

Los músculos pueden almacenar azúcar, pero el cerebro no. Para funcionar lo mejor posible, solo requiere una cantidad adecuada en todo momento, por eso es tan sensible a pequeñas variaciones en la cantidad disponible de ella. Una provisión constante, que los alimentos citados en este libro lo ayudarán a alcanzar, es lo mejor.

Tanto los niveles bajos de azúcar en sangre como los altos pueden causar problemas con el humor y la memoria. La gente experimenta más síntomas de depresión cuando su azúcar en sangre está baja. La memoria también se afecta. En un estudio, a los diabéticos les costó más procesar la información, recordar cosas y prestar atención –además de estar de mal humor– cuando su glucemia era baja. En aquellos con diabetes tipo 2, las oscilaciones de la glucemia se vinculan no solo con la mala memoria, sino también, al paso del tiempo, con el deterioro cognitivo y la demencia.

Los niveles altos también acarrearán problemas. Mucho antes de causar diabetes, pueden dañar el

cerebro, al afectar los recuerdos y aumentar el riesgo de padecer el mal de Alzheimer. Un estudio de la Universidad de Nueva York encontró que en las personas que tendían a tener altos niveles de azúcar en sangre después de comer, una parte del cerebro llamada “hipocampo”, asociada con la memoria, era más pequeña que en las personas cuyos niveles después de comer eran más bajos.

Mantener su glucemia estable puede ayudarlo a sentirse mejor y mentalmente ágil. Los diabéticos que controlan bien su nivel de azúcar afirman tener mejor humor, menos depresión y fatiga que quienes no lo logran. Estudios rigurosos descubrieron que cuanto mejor controlan su glucemia estas personas, mayor capacidad tienen para recordar un párrafo después de leerlo y acordarse de las palabras de una lista.

Desayunar bien es clave para mejorar su función mental durante el día. Investigaciones señalan que un desayuno de cualquier tipo mejora el humor, la alerta mental, la memoria y la concentración. El más adecuado es el que mantenga la glucemia estable hasta el almuerzo.

Camino a la diabetes

Tal vez, la peor secuela de ingerir alimentos de acción rápida es que, con el tiempo, pueden elevar considerablemente su riesgo de diabetes tipo 2, relacionada con el estilo de vida. En este tipo (simplemente “diabetes” en adelante) el organismo no puede fabricar insulina suficiente, o bien, las células son resistentes a los efectos de la insulina producida, o, a menudo, ambos a la vez. En todos los casos, los niveles de azúcar en sangre no se controlan con eficacia.

Importantes estudios de largo plazo mostraron que ingerir comidas de acción rápida aumentaba el riesgo de diabetes en un 40% para los hombres y en un 50% para las mujeres, ambos de mediana edad. Por suerte, no sucede de un día para el otro. Puede llevarle años y hasta décadas a su cuerpo el no ser capaz de controlar por sí solo los niveles de glucemia. Pero debemos decir que muchos de nosotros vamos en la dirección equivocada.

CÓMO COMBATIR la resistencia a la insulina

Consumir alimentos que mantienen la glucemia estable es clave para prevenir o revertir este problema. Siga estos tres pasos:

■ **Ejercítese.** Aunque no adelgace, baja la resistencia. Media hora de bicicleta fija tres o cuatro veces semanales disminuye 20% los niveles de insulina y 13% los de glucemia: lo suficiente para llevar a alguien del estado de “prediabetes” al “normal”.

■ **Duerma lo suficiente.** No dormir una noche entera aumenta la resistencia a la insulina, al perturbar el equilibrio hormonal. Algunos estudios sugieren que si esto se repite por años, crece el riesgo de diabetes.

■ **Reste calorías.** Comer menos puede mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir su nivel en circulación. En un estudio con personas sedentarias, consumir 25% menos calorías por seis meses bajó el nivel de insulina en ayunas. Otros probaron que restar calorías mejora la sensibilidad a la insulina, un consejo para quienes pasan una gran parte del día sentados.



Las buenas noticias son que durante el lento viaje hacia la diabetes es posible desviarse *en cualquier punto del camino*. Cuanto antes empiece, con más facilidad y más eficacia podrá cambiar de dirección. Consumir alimentos beneficiosos para sus niveles de azúcar es un paso importante.

Resistencia a la insulina: una epidemia creciente

¿Alguna vez estropeó la cabeza de un tornillo? De pronto, tiene que hacer un enorme esfuerzo físico para hacerlo girar apenas. Cuanto más dañada esté la cabeza del tornillo, más difícil será.

Su cuerpo se asemeja a esa situación. Mientras más alimentos que disparen su azúcar en sangre consume, más insulina debe bombear para manejar la carga. Con el tiempo, las repetidas subidas pueden afectar los receptores de insulina de sus células, de manera que ya no trabajen tan bien, y la insulina no pueda usarse con tanta eficacia. Entonces, su cuerpo deberá bombear más para hacer el mismo trabajo. Esta enfermedad se denomina “resistencia a la insulina”.

En Occidente, el estilo de vida sedentario y las comidas gigantes han generalizado este problema. Se calcula que 25% de los adultos la padecen. Y si está excedido de peso y es mayor de 45 años, las posibilidades de que la tenga pueden ser de 50%, y aumentan si tiene sobrepeso y es sedentario.

Si tiene resistencia a la insulina, sus niveles de azúcar en sangre quizá sean normales. Usted no tiene diabetes... todavía. Pero va en una dirección que somete a mucho estrés a su sistema de control del azúcar en sangre y, además, daña su organismo.

La insulina extra que debe producir puede elevar la presión arterial y el colesterol e incluso facilitar el aumento de peso y el desarrollo de ciertos cánceres. Y lo que de veras asusta es la creciente evidencia de que el cerebro puede volverse resistente a la insulina, lo cual daña la función nerviosa y eleva el riesgo de padecer demencia senil, incluido el mal de Alzheimer. Y, por supuesto, también aumenta el riesgo de diabetes, adquirido cuando las células beta del páncreas, productoras de insulina, se fatigan o

¿Tiene usted SÍNDROME METABÓLICO?

El síndrome consiste en un grupo de factores de riesgo que, a menudo, se dan juntos y aumentan la tendencia a la diabetes y la enfermedad cardíaca. Muchos expertos médicos –incluida la Organización Mundial de la Salud– lo definen examinando cinco medidas. La primera no requiere ayuda, las otras debe verlas su médico.

Una vez que conozca los resultados, haga este test.

- ☐ **Medida de cintura.** Marque este casillero si la suya excede los 102 cm (hombres) o los 88 cm (mujeres).
- ☐ **Triglicéridos.** Un nivel normal es inferior a 150 mg/dl. Marque este casillero si el suyo es de 150 mg/dl o más.*
- ☐ **Colesterol HDL.** Este es el colesterol “bueno”, por lo que un valor más alto es mejor. Marque este casillero si el suyo es inferior a 40 mg/dl (hombres) o 50 mg/dl (mujeres).
- ☐ **Presión arterial.** Un nivel normal es inferior a 120/80 mm/Hg. Marque este casillero si la suya es de 130/85 mm/Hg o más.
- ☐ **Glucosa sanguínea en ayunas.** Es el nivel de azúcar en sangre después de ocho horas sin comer. Un nivel normal va de 70 a 100 mg/dl. Marque este casillero si la suya es de 110 mg/dl o más.

*Las cifras son las recomendadas en el Programa Nacional de Educación sobre Colesterol del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos.

PUNTAJE Sume todas las casillas que marcó y encuentre sus resultados aquí.

- 0** ¡Felicitaciones! Usted no tiene signos de síndrome metabólico. Siga así.
- 1** Usted no tiene síndrome metabólico, pero cada una de estas condiciones es un factor único de riesgo para la enfermedad cardíaca. Así que, de todos modos, debe hacer algo.
- 2** Usted no tiene síndrome metabólico, pero sí dos factores de riesgo. Pídale ayuda a su médico para remediarlos.
- 3** Usted tiene síndrome metabólico. Su riesgo de tener diabetes y enfermedad cardíaca en años futuros ha aumentado, pero puede revertir la tendencia si pierde peso, se ejercita más y come mejor. Hable con su médico para reducir sus factores de riesgo. La dieta delineada en este libro es muy importante para usted.
- 4** Usted padece síndrome metabólico y cuantos más factores de riesgo tenga, mayor será su riesgo total. Busque ayuda médica y siga el enfoque dietético de este libro.
- 5** Usted tiene todos los factores de riesgo del síndrome metabólico. En consecuencia, corre un muy alto riesgo de contraer diabetes y enfermedad cardíaca. Hable con su médico y siga la guía proporcionada en este libro.

mueren debido a un alto nivel de azúcar en sangre y a la insulina extra.

La resistencia a la insulina comienza de a poco y es asintomática. Pero una vez que usted la desarrolla, es más fácil que se vuelva aún más insensible. En un círculo vicioso, cuanta más insulina produce para mantener el azúcar en sangre bajo, más resistente a ella se vuelve, a menos que haga algo para revertirlo. Cambiar su estilo de comer al incluir una mayor cantidad de los alimentos de acción lenta mencionados en este libro, es una de las claves para prevenir o revertir ese estado (para otras formas, vea el recuadro “Cómo combatir la resistencia a la insulina”, en la página 17).

Síndrome metabólico: una serie de problemas

La resistencia a la insulina sola puede ser nociva, pero hay noticias peores: si la padece, también podría tener una gran cantidad de problemas afines que suelen darse juntos, y que elevan el riesgo de enfermedad cardíaca. Si presenta tres o más, su riesgo es el doble que si tuviera uno solo. El riesgo de sufrir un ataque cardíaco aumenta, aun cuando sus niveles de colesterol “malo”, o LDL (por sus siglas en inglés), sean normales.

A este conjunto de problemas se le llama “síndrome metabólico”, cada vez más común en el mundo global. Si usted lo padece, es también susceptible de tener diabetes, aunque su nivel de azúcar en sangre todavía no sea alto. Se cree que alrededor de 85% de las personas con diabetes tipo 2 padecen síndrome metabólico.

El síndrome podría afectar hasta a uno de cada cuatro adultos. Las posibilidades crecen en la medida en que la persona envejece. En un amplio estudio con hombres y mujeres de 50 años o más, se descubrió que 44% de ellos lo padecía. El riesgo de desarrollarlo es mayor si hay sobrepeso. Si bien envejecer y ser sedentario contribuyen, en muchos sentidos, se adquiere a través de la alimentación: las dietas bajas en fibra, altas en calorías, llenas de grasas saturadas y abundantes en alimentos que elevan el azúcar en sangre con

Aunque su glucemia aún no sea alta, si usted padece síndrome metabólico puede contraer diabetes.

rapidez colaboran. De acuerdo con el Framingham Heart Study, uno de los más importantes estudios que vincula la dieta con enfermedades, quienes ingerían alimentos que elevaban más su glucemia después de las comidas tenían 40% más probabilidades de padecer el síndrome que quienes solían consumir alimentos como los recomendados en este libro.

Según la Organización Mundial de la Salud, usted tiene el síndrome si presenta tres o más de estos problemas:

■ **Grasa abdominal.** Es muy diferente de la que está en sus caderas o muslos. La grasa abdominal pasa más fácilmente al torrente sanguíneo, donde puede causar estragos y aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca. Los investigadores ahora sospechan que una cintura ancha puede ser un mayor indicador de riesgo de enfermedad cardíaca que tener kilos de más o ser obeso.

■ **Altos niveles de triglicéridos.** Estas grasas se almacenan en el tejido graso y son transportadas por la sangre. Se descomponen para obtener energía. Incluso una leve subida puede aumentar su riesgo de enfermedad cardíaca.

■ **Bajo nivel de colesterol HDL.** Es el que su organismo utiliza para quitar de la sangre el exceso de colesterol “malo”, o LDL, y llevarlo de nuevo al hígado, donde lo descompone. Los altos niveles de LDL pueden hacer que se formen depósitos de grasa en el revestimiento de las arterias (ateroesclerosis). Quienes padecen de síndrome metabólico, suelen tener bajo el HDL.

■ **Presión arterial alta.** Se da con frecuencia en el síndrome. Quizá no sea tan alta como para que su médico le diagnostique hipertensión, pero con los otros factores resulta dañina para el corazón.

■ **Alto nivel de glucemia en ayunas.** Tal vez, no sea tan alto como para que usted tenga diabetes, pero igual aumenta su riesgo de desarrollarla y de padecer enfermedad cardíaca. La causa es la resistencia a la insulina.

¿Tiene usted PREDIABETES?

La única manera de saberlo es mediante un análisis de la glucosa en sangre. Si su nivel de glucemia en ayunas (después de ocho horas sin comer nada) está entre 100 y 126 mg/dl,

tiene prediabetes (algunos médicos prefieren realizar un análisis diferente, que mide los niveles de glucemia después de ingerir una bebida muy azucarada).

¿Debe pedirle a su médico que le haga el análisis?

He aquí cómo decidir.

■ **Si usted tiene 45 años o más**, considere hacerse el análisis. Se recomienda hacerlo si usted presenta sobrepeso o cualquiera de los siguientes factores de riesgo:

- ☐ **Un padre**, un hermano o una hermana con diabetes o con antecedentes de diabetes durante el embarazo (diabetes gestacional).
- ☐ **Su ascendencia** es africana, caribeña, surasiática o árabe.
- ☐ **Ha tenido un bebé** con un peso de 4 kg o más al nacer, o tuvo diabetes gestacional.
- ☐ **Su presión arterial** es de 140/90 mm/Hg o más alta, o le han dicho que tiene hipertensión.
- ☐ **Sus niveles de colesterol** no son normales: su colesterol HDL es de 35 mg/dl o más bajo, o sus triglicéridos llegan a 250 mg/dl o más.
- ☐ **Es bastante inactivo** o se ejercita menos de tres veces por semana.

Aunque usted sea menor de 45 años, debe considerar hacerse el análisis si tiene sobrepeso o uno o más de los otros factores de riesgo enumerados.

Algunos de estos valores, como los de la presión arterial y el colesterol HDL, son diferentes de los que aparecen en el test para el síndrome metabólico. Una de las razones es que los factores de riesgo dudosos se vuelven más significativos cuando se combinan con otros, como en el caso del síndrome metabólico.



¿Tiene usted DIABETES?

Si su nivel de azúcar en sangre después de no comer por ocho horas (nivel de glucosa en sangre en ayunas) es de 126 mg/dl o más alto, puede tener diabetes. En condiciones ideales, le habrán hecho un análisis cuando mostró cualquiera de los factores de riesgo de la prediabetes (vea “¿Tiene usted prediabetes?” en la página opuesta), pero muchas personas no descubren que son diabéticas hasta que empiezan a tener síntomas. Esto es una lástima porque, aunque la diabetes puede no causar síntomas durante años, aumenta su riesgo de enfermedad cardíaca, ceguera y trastornos nerviosos. Cuanto antes ponga bajo control sus niveles de glucemia, mayores serán las posibilidades de evitar esas complicaciones.

Vea a su médico de inmediato si tiene cualquiera de estos síntomas:

- ☐ **Micción más frecuente, a menudo de noche.** Esto es resultado de que el cuerpo intenta remover el exceso de glucosa del torrente sanguíneo.
- ☐ **Más sed.** Cuando la glucosa de la sangre no se controla de la manera adecuada, el organismo aumenta la producción de orina para intentar eliminarla del cuerpo, lo que da como resultado mayor sed.
- ☐ **Aumento del apetito.** Puesto que el cuerpo no está absorbiendo como debe la glucosa de los alimentos, la persona siente hambre.
- ☐ **Fatiga.** Puesto que las células del cuerpo están privadas de glucosa, hasta las tareas más simples pueden dejarnos exhaustos.
- ☐ **Pérdida de peso sin hacer dieta.** Debido a que el cuerpo no está absorbiendo la glucosa, recurre a movilizar los depósitos de grasa y el diabético pierde peso.
- ☐ **Visión borrosa.** La forma del cristalino del ojo puede alterarse, lo que afecta la visión.
- ☐ **Cortes y heridas que curan muy despacio.** Los altos niveles de azúcar presentes todo el tiempo en la sangre y la orina afectan la capacidad del cuerpo para repararse y curarse a sí mismo.

Prediabetes

Aunque usted tenga resistencia a la insulina y síndrome metabólico, un análisis de su glucemia puede mostrar niveles perfectamente normales. Durante un tiempo –años, en realidad–, puede aguantar un exceso de azúcar en sangre después de las comidas si bombea insulina extra.

Sin embargo, en algunas personas, las células beta del páncreas, que producen insulina, no dan abasto. Pierden efectividad y algunas mueren; por eso, no pueden producir suficiente insulina como para controlar los niveles de azúcar en sangre.

Su azúcar en sangre quizá esté un poco alta cuando usted se despierta en la mañana. Un nivel normal después de un ayuno de ocho horas sin comer nada, es de 70 a 100 miligramos (mg) de glucosa por cada decilitro (dl) de sangre. Si la suya está entre 100 y 126 mg/dl, padece prediabetes, el camino hacia una diabetes desarrollada.

Sus probabilidades de desarrollar diabetes son altas en los años siguientes, pero aún puede evitarla, según demostró una investigación en los Estados Unidos, llamada Programa de Prevención de Diabetes, que estudió a hombres y mujeres con prediabetes. Algunos hicieron cambios en su estilo de vida, como consumir comidas más sanas, perder peso y practicar ejercicio con regularidad. Estas medidas se asociaron con una reducción del 58% en la incidencia de la enfermedad.

Diabetes

Si usted tiene prediabetes, y no hace nada por cambiar su estilo de vida, es casi inevitable que desarrolle diabetes. Sus células beta están exhaustas y no pueden producir tanta insulina para cumplir con su tarea correctamente. Sus niveles de azúcar en sangre se encuentran por encima de 125 mg/dl, incluso cuando se despierta por la mañana.

En esta etapa, la dieta será una parte esencial de su plan de tratamiento. Tendrá que trabajar con su médico y encontrar la medicación que mejore la sensibilidad y producción de insulina. Perder peso, ejercitarse y elegir alimentos beneficiosos para sus niveles de glucemia son clave para que la medicación resulte eficaz.

Llévele este libro al nutriólogo o al médico y discuta con ellos cómo aplicar nuestras recomendaciones a su plan de estilo de vida. Al trabajar con ellas, usted podría reducir la cantidad de medicamentos que toma. En algunos casos, y bajo supervisión médica, podría incluso dejar de tomarlos.

La solución de los Alimentos Mágicos

La secreta crisis de salud actual –la resistencia a la insulina y las amenazas de diabetes, afecciones cardíacas y otras dolencias– ya no es un misterio. La forma en que comemos afecta nuestros estados de ánimo, apetito, peso y, en última instancia, nuestra longevidad. Pero una vez que sepa qué hacer, podrá realizar cambios simples que lo ayudarán a sentirse mejor y más saludable en pocos días y por los veinte años siguientes.

Controle la glucosa con Alimentos Mágicos no propone cambios drásticos en la dieta ni en la nutrición básica. Aquí encontrará las mismas pautas básicas de una dieta sana, de las que se habla desde hace décadas: granos enteros, frutas, vegetales, frutos secos, huevos, semillas, frijoles, carnes magras y aves, frutos de mar y productos lácteos descremados. Pero las hemos mejorado para ayudarlo a mantener su azúcar en sangre en equilibrio antes, durante y después de cada comida. Lo logrará con los Alimentos Mágicos de la Parte 2, las comidas renovadas de la Parte 3 y las recetas y los planes de comidas de la Parte 4.

Las diferencias entre el enfoque de los Alimentos Mágicos y una dieta saludable básica son sutiles, pero poderosas. Más allá de que usted sea joven o no, delgado o no, tenga glucemia normal o alta, sea resistente a la insulina o no, y, por supuesto, tenga diabetes o no, esta forma de comer puede hacer una enorme diferencia en su salud. Siga leyendo esta serie de e-books para saber más sobre el tema.

Efectos ocultos de los alimentos

CAPÍTULO

2

Ya conoce la situación: la mayoría de nosotros dañamos nuestra salud al consumir muchos alimentos que disparan nuestra glucemia. Además de contribuir a la diabetes y otras enfermedades graves en el largo plazo, esos alimentos también nos dejan cansados, irritables y hambrientos de nuevo, casi enseguida después de ingerirlos. Pero hay otros alimentos que apenas modifican los niveles de glucemia o los alteran lentamente, manteniéndolo satisfecho y lleno de energía por mucho más tiempo.

La carga glucémica de su cuerpo es un factor más poderoso para mantenerlo saludable que la cantidad de carbohidratos –o grasas– que consume.



Los carbohidratos son los alimentos que elevan el azúcar en sangre. Liso y llano, ¿verdad? Pero no todos son iguales.

Por desgracia, los alimentos no vienen con etiquetas que expliquen cuáles hacen subir de manera brusca su azúcar en sangre y cuáles no. Sin embargo, después de leer este capítulo, usted conocerá la diferencia.

En definitiva, es tan simple como elegir una pasta integral en vez de arroz blanco, frijoles en vez de puré de papas, aceite y vinagre en reemplazo de mayonesa, y otros cambios simples. Siga leyendo para descubrir qué vuelve “mágicos” a estos alimentos.

Primero hablaremos de tres componentes de la comida: “macronutrientes” –grasas, carbohidratos y proteínas–, de los cuales obtenemos casi todas nuestras calorías, y le diremos cómo afectan su azúcar en sangre. Luego hablaremos de dos componentes “mágicos” que sirven para controlar su glucosa: la fibra soluble y el ácido acético (que se encuentra en los alimentos ácidos).

Carbohidratos

Revelaremos algo inesperado: los hidratos de carbono son los alimentos que elevan el azúcar en sangre. Esto queda claro, ¿verdad? El problema es que no todos los carbohidratos son iguales.

Los carbohidratos se encuentran en la mayoría de los alimentos, excepto en las grasas y los aceites, las carnes rojas, el pollo y el pescado. Pero algunas comidas contienen más hidratos de carbono que otras. Los frijoles tienen alrededor de 25% de proteínas y 75% de carbohidratos. El arroz, por su parte, tiene más de 90% de hidratos de carbono.

Es la cantidad de carbohidratos del alimento (y, por supuesto, cuánto consume de él) lo que afecta sobre todo el azúcar en sangre, pero el tipo de carbohidrato también tiene su efecto.

Introducción al índice glucémico

Para descubrir qué carbohidratos son mejores y cuáles son peores para el azúcar en sangre, los científicos tuvieron que hacer un arduo trabajo.

Primero debían idear una forma de medir el efecto de un alimento en particular sobre la glucemia. En 1981, el doctor David Jenkins, especialista en nutrición, desarrolló un sistema que podía indicar hasta qué punto ciertos alimentos afectan los niveles de azúcar en sangre. Lo llamó “índice glucémico” (IG); el prefijo *gluc* significa “azúcar”. Jenkins pidió a un grupo de voluntarios que comieran diferentes alimentos, todos con 50 g de carbohidratos. Luego les midió el azúcar en sangre en el transcurso de las dos horas siguientes para ver cuánto subía. Como control usó glucosa pura, la forma de azúcar idéntica al azúcar en sangre –su cuerpo la convierte muy rápido en glucemia–, y le asignó el número 100 en su nuevo índice.

El índice glucémico les abrió los ojos a muchas personas, que suponían que el azúcar de mesa sería peor que los carbohidratos complejos encontrados en alimentos altos en almidón, como el arroz y el pan. Pero esto no siempre resultó ser cierto. Algunas comidas ricas en almidón, como las papas y las hojuelas de maíz, se clasificaron muy alto en el índice, ya que disparan el azúcar en sangre casi tanto como la glucosa pura. Por eso, usted no verá esos alimentos en nuestra lista de Alimentos Mágicos.

DÓNDE SE QUEDÓ CORTO EL ÍNDICE GLUCÉMICO

Pero algo fallaba. Ciertos resultados acusaban a comidas sanas, como las zanahorias y las fresas. La sandía estaba casi en la cima del IG. Pero nadie engordó por comer zanahoria, y estas, en el mundo real, no elevan el azúcar en sangre. ¿Qué le faltaba al índice glucémico?

El IG medía los efectos de una cantidad estándar de carbohidratos: 50 g. Pero usted estaría en graves problemas si tuviera que comer siete u ocho zanahorias como para sumar esos 50 g. Lo mismo se aplica a la mayoría de los otros vegetales y frutas. Están llenos de agua, no les queda mucho lugar para los carbohidratos. El pan, en cambio, está lleno: solo una rebanada contiene 50 g.

Para resolver el problema, los científicos idearon la carga glucémica (CG). Esta toma en cuenta no solo el tipo de carbohidrato que hay en el alimento, sino también la cantidad de ellos que usted comería en una porción estándar. La CG de un alimento es su IG multiplicado por la cantidad de carbohidratos que contiene una porción.

Esto tenía más sentido. Según ese criterio, las zanahorias, las fresas y otros alimentos de bajas calorías son sin duda adecuados para su plato: todos tienen bajos valores de CG.

La CG resultó útil para pensar comidas completas y dietas enteras. Al examinar las dietas típicas de diferentes poblaciones, los científicos vieron que cuanto más alta era la CG, mayor era la incidencia de obesidad, diabetes, enfermedad cardíaca y cáncer. Recordará un estudio en el capítulo 1, en el cual los hombres que ingerían alimentos que más aumentaban el azúcar tenían 40% más de probabilidades de enfermar de diabetes. Esa es la CG de la que hablamos. También la conclusión del Estudio de Salud de las Enfermeras, según la cual las mujeres tenían el doble de probabilidades de desarrollar enfermedad cardíaca a lo largo de diez años si comían más alimentos que disparaban el azúcar. De nuevo, la

CG. Lo inverso también es verdad: cuanto más baja sea la CG de su dieta, mayores probabilidades tendrá de mantener su peso bajo control y permanecer libre de enfermedades crónicas.

La CG es la clave para comer de la manera adecuada, controlar el peso y prevenir enfermedades. Resulta un factor más poderoso para mantenerlo sano que la cantidad de hidratos de carbono –o incluso grasas– que usted coma.

¿Por qué algunos carbohidratos son mejores que otros?

¿Por qué un alimento rico en hidratos de carbono tiene una CG diferente a la de otro? ¿Por qué el arroz blanco, por ejemplo, tiene una CG más alta que la miel? Esto se relaciona con la forma en que la naturaleza los construyó.

Los carbohidratos consisten en almidones y azúcares. El almidón –piense en comidas con alto contenido, como los frijoles y las papas– está formado por moléculas de azúcar ligadas entre sí en largas cadenas. Cuando come un alimento rico en hidratos de carbono, su organismo convierte esos almidones y azúcares en glucemia o azúcar en sangre. Al cuerpo le resulta muy fácil convertir ciertos almidones, como los del arroz blanco, y por

LA DENSIDAD de los carbohidratos es importante La carga glucémica toma en cuenta cuántos hidratos de carbono contiene una porción de un alimento. La cantidad de una dona es igual a la de cuatro o cinco porciones de sandía.

1 dona

800 g de sandía



55g de carbohidratos

tanto, el nivel de azúcar en sangre se dispara después de comerlos. Otros, como los de los frijoles, necesitan más tiempo para metabolizarse. Cuatro factores determinan la rapidez con la que el organismo metaboliza los carbohidratos:

EL TIPO DE ALMIDÓN O POR QUÉ DEBE EVITAR EL ARROZ PEGAJOSO

Los almidones están formados por moléculas de azúcar encadenadas entre sí. Algunas cadenas son lineales y otras tienen ramificaciones. Al cuerpo le resulta más difícil convertir en glucemia el tipo de bordes rectos, llamado “amilosa”. El tipo con ramas, llamado “amilopectina”, resulta mucho más fácil de descomponer por poseer muchos lugares para que accedan las enzimas. Imagine un árbol lleno de ramas: hay muchos más puntos para que se posen los pájaros que uno con un simple poste.

Las papas blancas tienen un grado muy alto de amilopectina, el tipo ramificado de cadena, por lo cual enseguida disparan su glucemia. Las arvejas y las lentejas son altas en amilosa, almidón de bordes rectos, de manera que se convierten en glucemia a paso de tortuga.

Básicamente, cuanto más amilosa contenga un alimento, se digiere y convierte más lentamente en glucemia. Tomemos como ejemplo al arroz. Algunos tipos tienen más amilosa que otros. En general, cuanto más blando y pegajoso quede el arroz después de cocinarlo, más baja es su amilosa.

Por eso, el arroz pegajoso es perjudicial para su glucemia. Cuanto más firme, más alto en amilosa será y más difícil para su cuerpo convertirlo rápido en azúcar en sangre. Por tanto, es preferible el arroz integral. Ciertas variantes genéticas –como algunas de Australia, por ejemplo– son muy altas en amilosa (hasta el 25%), pero, por desgracia, la mayor parte del arroz que consumimos es bajo en amilosa, por lo que tiene una alta CG.

EL TIPO DE AZÚCAR O POR QUÉ LA FRUTA SIEMPRE ES BUENA

El azúcar es la molécula de la que están compuestos los carbohidratos, pero hay más de una clase. Tenemos el azúcar de mesa (sacarosa) y también el que se encuentra en frutas y granos (fructosa), el de la leche (lactosa) y el que está en la cebada malteada (maltosa). El azúcar de la leche y las frutas suele absorberse con más lentitud que otros azúcares, ya que primero debe convertirse en glucosa en el hígado, por lo que estos alimentos resultan beneficiosos para su azúcar en sangre.

Irónicamente, el azúcar de mesa, que es mitad fructosa y mitad glucosa, se convierte en azúcar sanguínea más lento que algunos almidones, como el pan y las papas. Eso no la hace saludable. La fructosa, en especial en las cantidades que tienen los envasados con jarabe de maíz de alta fructosa, eleva el nivel de triglicéridos, grasas sanguíneas que incrementan el riesgo de un ataque cardíaco.

NO TODOS LOS ALMIDONES son iguales

Las papas disparan los niveles de azúcar en sangre enseguida porque el tipo de almidón que contienen se metaboliza con facilidad. Los chícharos tienen un tipo de almidón que se descompone con mucha mayor lentitud.

papa (amilopectina)



chícharos (amilosa)



La fruta, en cambio, contiene un poco de fructosa, además de una gran cantidad de agua, fibra y nutrientes. El azúcar también incluye muchas calorías de carbohidratos en una pequeña cantidad. Una bebida cola de 525 ml, por ejemplo, contiene 55 g de azúcar y 225 kcal, y mandará su glucemia a las nubes.

EL CALOR O POR QUÉ NO DEBE COCINAR DE MÁS EL ARROZ O LA PASTA

Todo almidón, ya sea de cadenas lineales o ramificadas, se compone de cristales insolubles en agua fría. Sea un grano de arroz o un pedazo de papa cruda, cuando los pone en agua quedan igual. Pero el calor descompone esos cristales de manera que el almidón puede disolverse en el agua.

Cuando cocina una comida con mucho almidón, esta absorbe agua y se vuelve más fácil de digerir.

Cuanto más cocido esté el arroz o la pasta, más rápido hace que se eleve su glucemia. Cuando el almidón se calienta y luego se enfría, puede volver, en parte, a la forma de cristal. Por tal motivo, las papas calientes tienen una alta CG, y las frías, algo más baja. Prepárelas con aceite de oliva en vez de mayonesa para que sean más sanas.

ALIMENTOS PROCESADOS O POR QUÉ DEBE EVITAR LA HARINA BLANCA

¿Notó alguna vez que algunos panes integrales son tan suaves como el pan blanco, mientras que otros contienen granos crujientes? A su cuerpo le lleva mucho tiempo descomponer esos granos, al igual que cualquier grano entero, intacto.

Por otra parte, al cuerpo le resulta muy fácil convertir la harina comercial moderna –en especial, la blanca– en glucemia. A lo largo de este libro, sugerimos que elija granos enteros intactos y alimentos como frijoles y lentejas en vez de los hechos con harina blanca (por desgracia, estamos rodeados de alimentos hechos con harina blanca. Deberá esforzarse para reducir su consumo).

Hasta el siglo XIX, la principal manera de convertir los granos en harina era molerlos entre piedras, a veces en un molino de agua. Lograr una harina muy fina llevaba mucho trabajo; solo los ricos podían comprarla y en pocas cantidades.

LUZ VERDE para la pasta

El pan, incluso algunos panes integrales, puede elevar el azúcar en sangre con bastante rapidez. Pero la pasta, aunque esté hecha de harina blanca, tiene una CG mucho más baja. ¿Cómo es posible?

Imagine poner pasta cocida y un pedazo de pan en un bol con agua. El pan se deshace, pero la pasta no. Esto es así porque en la masa de la pasta, los gránulos de almidón quedan atrapados en una red de moléculas de proteínas, de manera que da más trabajo –y lleva más tiempo– llegar a ellos. Por esta causa, la pasta libera sus carbohidratos con mucha mayor lentitud que las papas o la mayoría de los panes, en especial si se sirve *al dente* (no demasiado cocida). De manera similar, los ñoquis, producto semejante a la pasta hecho de harina de trigo blando y harina o puré de papa, tienen menor CG que las papas. Encontrará pastas, en especial integrales, en nuestra lista de Alimentos Mágicos en la Parte 2.

La pasta es muy buena para usted si la come como los italianos del sur: cocinada *al dente*, preparada con aceite de oliva, alubias y vegetales, servida en porciones pequeñas y seguida de un pedazo de pescado o carne magra con verduras. De postre, fruta.



En un estudio, las personas que seguían una dieta alta en proteínas consumían 25% menos calorías que aquellas del grupo que prefería los carbohidratos.

Entonces, se inventaron los rodillos de alta velocidad y temperatura, así se obtuvo una harina muy fina en forma rápida y barata, y nuestra dieta se volvió una pesadilla de azúcar en sangre.

La fabricación moderna también permite convertir los granos en productos altamente procesados, como las hojuelas de maíz o el maíz inflado, que suelen tener más altos IG que los granos intactos, como las palomitas de maíz o los molidos a la antigua, como la harina integral gruesa usada para hacer un pan tradicional.

Proteínas

Las proteínas no elevan el azúcar en sangre. El cuerpo las descompone en aminoácidos, que usa como material básico para los músculos y para muchos compuestos como los neurotransmisores, mensajeros químicos del cerebro. A menos que usted siga una dieta pobre en carbohidratos, su organismo no intentará convertir las proteínas en azúcar en sangre.

Usted encontrará alimentos proteicos como el pescado, el pollo, la carne magra, la soya, la leche, los huevos y el queso en nuestra lista de Alimentos Mágicos. Si sustituye las calorías de algunos de sus carbohidratos por las de alguno de estos alimentos, ayudará a mantener estable su glucemia. Por ejemplo, si agrega camarones o pollo a un plato de arroz, consumirá menos arroz y la comida tendrá menos impacto en su glucemia.

Si bien defendemos las proteínas, no sugerimos una dieta de hamburguesas y fiambres, atiborrada de grasa saturada. Como verá luego, esta aumenta la resistencia a la insulina, mala para su glucemia. Los alimentos proteínicos magros, como la leche descremada y la pechuga de pollo sin piel, son mejores porque tienen menos calorías y menos grasa saturada. Sin duda, el pescado y los mariscos también convienen porque no solo son bajos en grasas saturadas, sino por su alto contenido de

ácidos grasos omega-3, saludables para el corazón. Los frijoles, los chícharos y las lentejas, todos altos en proteínas, son además ricos en fibras.

Si bien alentamos su consumo, sugerimos una dieta moderada en alimentos proteínicos y baja en hidratos de carbono. Luego explicaremos por qué.

Más ventajas de las proteínas

Las proteínas tienen otros beneficios: algunos compuestos que nuestro cuerpo fabrica a partir de los aminoácidos de las proteínas ayudan a regular el azúcar en sangre, por lo que incluir proteínas en una comida significa que su cuerpo manejará los carbohidratos de esa comida con mayor eficiencia.

Otra razón para consumir proteínas es que a su organismo le lleva un tiempo metabolizarlas. Esto demora la digestión de toda la comida, incluidos los carbohidratos, por lo cual el azúcar en sangre aumenta con mayor lentitud.

En un estudio reciente, voluntarios sanos consumieron un desayuno y un almuerzo con alto contenido de almidón (pan blanco, puré de papas y albóndigas, respectivamente). Pero algunos días ingirieron proteínas extra en forma de suero (una proteína láctea). Los días que comieron más proteínas, sus niveles de glucemia fueron inferiores más de 50% en las dos horas siguientes que cuando ingirieron más hidratos de carbono. Otro estudio sobre diabéticos arrojó que agregar suero reducía 21% su respuesta de glucemia a lo largo de las dos horas siguientes.

Las proteínas, en especial del tipo encontrado en la leche, también estimulan la producción de insulina. Quizá no parezca una buena idea, porque tener altos niveles de insulina durante períodos prolongados es poco saludable. Pero cuanto antes su organismo fabrique insulina en respuesta a un aumento del azúcar en sangre, menos insulina tendrá que producir, y disminuyen las posibilidades de que usted se vuelva resistente a la insulina.

Proteínas y pérdida de peso

Comer más alimentos ricos en proteínas le ayudará incluso a perder peso. Las proteínas le harán sentir menos hambre, por lo cual se alargará el tiempo entre una comida y la reaparición del apetito. Está demostrado. En un estudio de seis días, un grupo de voluntarios siguió una dieta de bajo IG y abundante en proteínas. Otro grupo consumió comidas bajas en proteínas y altas en carbohidratos. A ambos grupos se les permitió comer tanto como quisieran. Las personas que siguieron la dieta alta en proteínas consumieron



25% menos calorías que las del otro grupo. En un estudio de seis meses, el grupo que ingería más proteínas perdió más peso que el que elegía los carbohidratos. Los primeros comieron menos porque se sentían más satisfechos.

Obtener suficientes proteínas también puede contribuir a acelerar al máximo su metabolismo. Por lo general, cuando uno reduce las calorías –en especial, en una dieta muy baja en carbohidratos–, el cuerpo obtiene energía del tejido muscular. Pero este quema muchas calorías, incluso cuando está quieto, de manera que reducirlo vuelve más lento su metabolismo. Una buena cantidad de proteínas ayuda a su cuerpo a mantener su tejido muscular.

En otras investigaciones, las personas que seguían dietas moderadamente altas en proteínas perdieron más grasa corporal y menos músculo que las que seguían dietas bajas en estas. Una dieta moderadamente alta en proteínas puede obtener de estas hasta 30% de sus calorías, en vez del 15 al 20% que obtiene la mayoría de las personas. Recomendamos un consumo de entre 20 y 30%.

Grasa

Por mucho tiempo, la grasa tuvo mala fama, al punto que muchas personas creen que cuanto menos grasa consuman, mejor. Investigaciones recientes demuestran que esto no es verdad.

EL PODER de las proteínas. Añadir proteínas a un plato de carbohidratos reduce la carga glucémica de los alimentos –siempre que se ingiera la misma cantidad– porque usted termina consumiendo menos hidratos de carbono. Y las propias proteínas también contribuyen a estabilizar el azúcar en sangre.



arroz frito



arroz frito con camarones

más baja
CG

Para perder peso, una dieta moderada en grasas puede resultar tan efectiva como una dieta baja en grasas.

En el furor de las dietas bajas en grasas, la gente se atiborraba de carbohidratos como papas fritas sin grasa y galletas bajas en grasa –ricos en hidratos de carbono de absorción rápida–. En realidad, causaban estragos en su glucemia, además de consumir la misma cantidad de calorías.

Las grasas no son demonios. Algunas son positivas para usted y su glucemia, y necesarias en su dieta. Al igual que las proteínas, no elevan el azúcar en sangre, de manera que sustituir comidas ricas en carbohidratos, por otras ricas en grasas, como los frutos secos, puede ser un buen negocio.

Asimismo, al igual que las proteínas, lleva un tiempo digerir las grasas, ya que reducen la rapidez con la cual la comida deja su estómago y pueden demorar el efecto de la glucemia de toda una comida, aunque incluya carbohidratos. Rocía su ensalada o pastas con aceite de oliva, agregarle unos frutos secos a su arroz, asar algún pescado graso o agregar aguacate maduro a su sándwich ayudarán a bajar su nivel de azúcar en sangre.

Grasas buenas y grasas malas

Note que hemos hablado de frutos secos, aceites y pescado en lugar de otras fuentes de grasa, como las hamburguesas y la mantequilla. Es verdad que al añadir grasa, baja la CG de una comida rica en almidón, pero agregar mantequilla o crema al puré de papas no lo vuelve saludable. Todo lo contrario.

La mantequilla es un alimento de origen animal y, como muchos de estos, la mayor parte de la grasa es saturada: el tipo que tapa las arterias. También resulta mala para la glucemia. En estudios con animales y con humanos, una dieta alta en grasas saturadas desencadenó resistencia a la insulina, de distintas maneras: aumentan la inflamación, lo cual es tóxico para las células, incluidas las que controlan la glucosa. También vuelven menos fluidas las membranas de las células, de modo que los receptores de insulina que están allí se tornan menos sensibles.

Quienes consumen las grasas más saturadas corren mayor riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y síndrome metabólico, que

aumentan su riesgo de contraer cardiopatías y diabetes. El truco es evitar las comidas con grasas “malas”, como carnes grasosas, mantequilla, leche entera, quesos grasos y helados cremosos y elegir cortes magros de carne y pollo, leche descremada o semi, queso bajo en grasas y carnes magras frías.

Aun mejor, elija las grasas insaturadas, que pueden mejorar su sensibilidad a la insulina, lo que beneficia su glucemia. Estas grasas provienen sobre todo de vegetales –aguacates, frutos secos y semillas, aceitunas, aceites de oliva y canola– y de pescados y mariscos. La dieta mediterránea, una de las más sanas del mundo, obtiene de la grasa, en mayor medida la insaturada, de 30 a 35% de sus calorías, el máximo de grasa recomendada.

Cómo proteger su corazón

Las grasas “buenas” son también beneficiosas para su corazón. Reemplazar esa hamburguesa con queso por mariscos o la mantequilla por crema de cacahuete (buena fuente de grasa insaturada) hace bajar su colesterol “malo” o LDL, y a su vez no afecta su colesterol “bueno” o HDL. De hecho, comer apenas un puñado de frutos secos varias veces a la semana puede reducir en 25% su riesgo de contraer enfermedades cardíacas.

También puede lograr este mismo fin si come pescado varias veces a la semana. Los mariscos tienen ácidos grasos omega-3 muy beneficiosos para su corazón al bajar los triglicéridos, lo que ayuda a prevenir los coágulos sanguíneos, reducir la inflamación y promover un ritmo cardíaco normal. Consumir solo dos porciones de pescado a la semana –en especial, peces ricos en aceites, como el salmón o la macarela– puede reducir un tercio o más su riesgo de enfermedad cardíaca.

Cómo perder peso

Usted creerá que si quiere bajar de peso debe reducir en buena medida las grasas, que aportan muchas calorías. Bastante obvio, ¿verdad? Pero

investigaciones recientes han mostrado que esto no es necesariamente cierto. Para bajar de peso, puede resultar tan efectiva una dieta moderada en grasas como una baja en grasas, pero usted debe elegir sobre todo grasas “buenas”.

Un poco de grasa hace que la comida nos llene más y puede facilitar una dieta sana a largo plazo. Si intenta adoptar una dieta muy baja en grasas, es probable que desista en algún punto. En un estudio sobre personas con sobrepeso, aquellos que seguían una dieta moderada en grasas bajaron unos 4 kg en 18 meses, y quienes seguían una dieta baja en grasas engordaron más de 3 kg. Una de las razones fue el cansancio que produjo la dieta: solo 20% de aquellos que siguieron la dieta baja en grasas permanecieron activamente en el estudio, mientras que 54% de los que siguieron la dieta moderada en grasas persistieron.

Baje la glucemia con fibra soluble

Los carbohidratos, las proteínas y la grasa son macronutrientes, es decir, nutrientes que otorgan la gran mayoría de nuestras calorías. La fibra no se cuenta porque el cuerpo no la digiere, de manera que no aporta ni una caloría. Es, no obstante, un elemento muy importante en una Dieta Mágica.

Hay dos tipos de fibra: soluble e insoluble. La soluble se encuentra en la avena, la cebada, los frijoles y ciertas frutas y vegetales. La insoluble se halla, sobre todo, en los granos enteros y algunas frutas y vegetales. Ambos tipos son beneficiosos, pero solo la fibra soluble le ayudará a bajar su azúcar en sangre. Sin embargo, lo hace a lo grande.

Investigadores del laboratorio de nutrición del Departamento de Agricultura de Estados Unidos les dieron hojuelas de avena y cebada (aún más rica en fibra soluble que la avena) a mujeres de mediana edad con sobrepeso. Los días en que desayunaban hojuelas de avena, su glucemia durante las tres horas siguientes estaba alrededor de 30% más baja que cuando consumían un budín cargado de azúcar. Los días en que comían cereal de cebada, los niveles bajaban alrededor de 60%.

LOS MEJORES ALIMENTOS CON fibra soluble

Aquí encontrará la cantidad de fibra soluble por porción de varias comidas. Recuerde, su objetivo son 10 g al día

GRANOS (80 g COCIDOS)

Cebada	1 g
Avena	1 g

FRIJOLE Y GARBANZOS (125 g COCIDOS)

Frijoles negros	2 g
Frijoles de mantequilla	1 g
Frijoles rojos	3 g
Alubias	3.5 g
Ejotes	2 g
Frijoles pintos	2 g
Frijoles carita	1 g
Garbanzos	1 g

VEGETALES (80 g COCIDOS)

Brócoli	1 g
Colecitas de Bruselas	3 g
Zanahoria	1 g

FRUTAS (1 FRUTA MEDIANA, EXCEPTO CUANDO SE ESPECIFIQUE)

Manzana	1 g
Zarzamoras (80 g)	1 g
Toronja	2 g
Naranja	2 g
Pera	2 g
Ciruela (40 g)	1.5 g



Comer más alimentos ricos en fibra soluble es una clave para bajar su azúcar en sangre luego de la comida.

¿Cómo lo logra? Al mezclarse con agua, la fibra soluble forma una goma. Piense en la avena: cuando está seca, puede separar las hojuelas, pero una vez que le agrega agua y la cocina, se vuelve pastosa. Esto forma una barrera entre las enzimas digestivas de su estómago y las moléculas de almidón de la comida. No solo encierra el almidón de la avena, sino también el del pan tostado con que la acompañó, por eso, a su cuerpo le lleva más tiempo convertir toda la comida en glucosa.

Ingerir más alimentos ricos en fibra soluble es una estrategia clave para bajar el azúcar después de comer y mejorar su salud. Algunos estudios demostraron que la avena puede ayudar a bajar el colesterol –sus fabricantes pueden publicitarlo– y también reducir los altos niveles de triglicéridos y presión sanguínea. Muchas otras comidas son también ricas en fibra soluble (vea “Los mejores alimentos con fibra soluble”, en la página 31).

Los expertos en nutrición dicen que debemos intentar consumir, al menos, de 18 a 24 g de fibra total por día, tanto insoluble como soluble. Lo ideal para la fibra soluble es de 9 a 12 g. ¿Le parece difícil? He aquí algunos alimentos para un día típico y que suman 10 g.

Desayuno: Un gran plato de avena con una manzana mediana en trozos (fibra soluble: 3 g).

Almuerzo: Acompañe con frijoles negros (fibra soluble: 2 g) y pera o naranja (fibra soluble: 2 g).

Cena: Agregue una porción de coquecitas de Bruselas (fibra soluble: 3 g).

No es extraño que muchos de estos alimentos ricos en fibras tengan también baja CG, de manera que pueden ayudar a disminuir la CG de la comida si los usa para reemplazar otros carbohidratos. Por ejemplo, si comió una combinación de 90 g de arroz y 125 g de frijoles en vez de 180 g de arroz, redujo la CG a casi la mitad.

El poder de lo agrio

¿No sería bueno si hubiera un ingrediente simple que pudiera añadir a sus comidas y que anclara el nivel de glucemia? Resulta que lo hay. Es el ácido acético, el compuesto de sabor agrio que le da su fuerte sabor característico al vinagre, a los encurtidos y al pan con levadura.

El efecto puede ser bastante drástico. En un pequeño estudio, personas que consumieron un pan de 85 g con mantequilla y jugo de naranja (desayuno de alta CG) vieron disparar su glucemia en la siguiente hora. Pero cuando tomaron una cucharada sopera de vinagre de manzana (con edulcorante artificial para mejorar el sabor), sus niveles de azúcar en sangre después de la comida fueron 50% más bajos. Una reducción similar de 50% en la glucemia se produjo cuando los participantes tomaron la cucharada de vinagre junto con un plato de arroz con pollo.

¿Cómo logra esto el ácido acético? Los científicos no están seguros, pero saben que afecta las enzimas que descomponen los enlaces químicos de los almidones y los tipos de azúcares encontrados en el azúcar de mesa y la leche. Esto significa que al cuerpo le lleva más tiempo descomponer esos alimentos para convertirlos en azúcar en sangre. Otros investigadores creen que el ácido acético mantiene los alimentos en el estómago más tiempo, de modo que no se digieren tan rápido. También podría acelerar el ritmo al cual la glucosa es eliminada de la sangre y llevada a las células musculares para su almacenamiento.

Aprovecharlo es tan fácil como añadir vinagre a ensaladas y otros alimentos y poner un encurtido a su sándwich del almuerzo. Podrá leer más sobre este tema en la Parte 2.

Los secretos de una Alimentación Mágica

Ahora entiende por qué el arroz eleva enseguida la glucemia, mientras que la avena lo hace con mayor lentitud y el pollo no la sube en absoluto. Y por qué la fibra soluble de los frijoles y el ácido

¿Y EL vino?

El alcohol, en la cantidad adecuada, puede beneficiar al azúcar en sangre. Beber con moderación –entre una copa pocas veces a la semana y una por día para las mujeres o dos por día para los hombres– se asocia con menores niveles de insulina en ayunas, más altas cifras de colesterol “bueno” o HDL, un menor contorno de cintura y valores más bajos de triglicéridos. En otras palabras, un menor riesgo de contraer el síndrome metabólico (vea la página 19).



El alcohol también reduce entre un 33 y 56% el riesgo de diabetes, según una amplia revisión de más de treinta estudios. Y si usted tiene diabetes, disminuye de un 34 a 55% su riesgo de contraer una enfermedad cardíaca.

El vino, en especial el tinto, podría tener otros beneficios. Contiene antioxidantes, que en estudios con animales ayudaron a prevenir la resistencia a la insulina. El vino es ácido, en teoría debería reducir el efecto que tienen los alimentos que usted consume sobre la glucemia. Asimismo, la cerveza es beneficiosa; a pesar de lo que usted pueda haber oído decir, incluso la cerveza común es bastante baja en carbohidratos.

Los principales beneficios provienen del propio alcohol, pero la moderación es importante. Las personas que toman tres o más copas por día tienen un riesgo mucho más alto de diabetes y enfermedad cardíaca. Una copa se define como 340 ml de cerveza, 150 ml de vino o 45 ml de una bebida destilada, como el vodka.

acético del vinagre ayudan a mantener estable su glucemia. En el capítulo 4, le revelaremos los siete secretos de la forma mágica de comer, y si usted sigue esas simples reglas, estará comiendo para mejorar sus niveles de azúcar en sangre.

Ni siquiera necesita preocuparse por las cifras exactas de la CG de la comida que ingiere (de todos modos las mencionaremos para ciertos alimentos comunes en las páginas 55-58). En este libro solo clasificamos los alimentos como muy bajos, bajos, medianos, altos y muy altos en CG. Las comidas de la Parte 2 tienen una CG muy baja, baja o mediana, y eso las vuelve mágicas.

No siempre tiene que elegir alimentos de la categoría “baja”. Ingerir tan solo un alimento con CG baja en una comida en lugar de otro con CG alta es suficiente para dominar su respuesta de

glucemia a toda la comida. Pero debe recordar que la CG de un alimento se basa en una porción moderada; si come el doble, el efecto sobre su glucemia también se duplica. Por supuesto, lo contrario también es cierto: si consume 50% menos de un alimento rico en almidón, la respuesta de su glucemia será 50% menor.

Para cada Alimento Mágico de la Parte 2, le damos el tamaño de una porción apropiada. Controlar sus porciones es la mejor manera de perder peso, elija o no alimentos de baja CG.

Más adelante, aprenderá cómo concentrarse en los Alimentos Mágicos. Pero en caso de que se sienta tentado –después de leer este capítulo– de pasarse a una dieta muy baja en carbohidratos, en los siguientes e-books le explicaremos por qué es una mala idea.

La crisis de salud secreta y los efectos ocultos de los alimentos

Capítulo 1

La crisis de salud secreta

- 2 La crisis de salud secreta
- 3 El atractivo de los alimentos “de acción rápida”
Por qué importa el azúcar en sangre
- 8 Camino a la diabetes
- 14 La solución de los Alimentos Mágicos

Capítulo 2

Efectos ocultos de los alimentos

- 16 Carbohidratos
- 20 Proteínas
- 21 Grasa
- 23 Baje la glucemia con fibra soluble
- 24 El poder de lo agrio
Los secretos de una Alimentación Mágica

Tests

- 10 ¿Tiene usted síndrome metabólico?
- 12 ¿Tiene usted prediabetes?
- 13 ¿Tiene usted diabetes?