

# Remedios naturales para la diabetes

Alimentación y estilo de vida para prevenir y controlar la enfermedad

**Francesc Fossas**



integral

# Remedios naturales para la diabetes

FRANCESC FOSSAS

# Remedios naturales para la diabetes

*Las mejores dietas  
y los consejos más prácticos*

**integral**

NOTA IMPORTANTE: en ocasiones las opiniones sostenidas en «Los libros de Integral» pueden diferir de las de la medicina oficialmente aceptada. La intención es facilitar información y presentar alternativas, hoy disponibles, que ayuden al lector a valorar y decidir responsablemente sobre su propia salud, y en caso de enfermedad, a establecer un diálogo con su médico o especialista. Este libro no pretende, en ningún caso, ser un sustituto de la consulta médica personal.

Aunque se considera que los consejos e informaciones son exactas y ciertas en el momento de su publicación, ni los autores ni el editor pueden aceptar ninguna responsabilidad legal por cualquier error u omisión que se haya podido producir.

© de esta edición: RBA Libros S.A., 2012  
Avda. Diagonal, 189 - 08018 Barcelona  
[rbalibros.com](http://rbalibros.com)

*Primera edición en esta colección: mayo de 2012*

REF.: OEBO227

ISBN: 9788415541554

Queda rigurosamente prohibida sin autorización por escrito del editor cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, que será sometida a las sanciones establecidas por la ley. Pueden dirigirse a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesitan fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com); 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

Todos los derechos reservados.

# Contenido

## Conozcamos mejor la diabetes

*¿Qué es la glucemia? • ¿Para qué sirve la insulina? • ¿Qué es la diabetes mellitus? • ¿Cuándo se es diabético? • Señales de alarma • ¿Cuántos tipos de diabetes existen? • ¿Qué repercusiones tiene la diabetes? • ¿Un trastorno en aumento?*

## ¿Puede prevenirse la diabetes con una buena alimentación?

*La alimentación saludable • ¿El azúcar causa diabetes? • ¿Está relacionada la diabetes con determinadas deficiencias? • ¿Qué ofrece la dieta vegetariana? • Ejemplos de modelos saludables*

## Recomendaciones dietéticas para la diabetes

*El papel de la dieta en la diabetes • Errores más frecuentes en la alimentación en la diabetes • Los buenos resultados del ejercicio • Perfil nutricional recomendado. ¿Hablamos de una dieta muy especial? • Glúcidos: un eje central en la dieta del diabético • Grasas: ¿protagonistas o actores secundarios? • Proteínas y diabetes • Equilibrio energético: un aspecto fundamental • ¿Conviene tomar fibra? • Vitaminas y minerales: lo que nunca debe faltar en la dieta del diabético • Los mejores alimentos para mantener el azúcar a raya • ¿Es una buena idea comer fruta? • Hortalizas: el gran comodín • Los alimentos que menos interesan • Turrónes para diabéticos • Bebidas alcohólicas • La dieta de la diabetes en la práctica*

*Slow food: las ventajas de tomárselo con calma*

*Bibliografía recomendada*

# Conozcamos mejor la diabetes

## ¿QUÉ ES LA GLUCEMIA?

La glucemia es la concentración de glucosa que se encuentra en la sangre. Se trata de una constante fisiológica tan importante que todo el metabolismo gira en torno a su mantenimiento.

Esta circunstancia se debe a que la glucosa es un combustible apto para todas las células de nuestro organismo, e incluso, para algunos tejidos; la única sustancia a partir de la cual pueden obtener la energía que necesitan. El cerebro, que no «quema» grasas, es un gran consumidor de glucosa: entre 100 y 120 g al día.

La glucemia es el resultado del equilibrio entre la cantidad de glucosa que entra en la sangre (que puede proceder de los glúcidos de los alimentos o de la producción de glucosa por parte del propio organismo) y la que se consume debido a las necesidades de las células y los tejidos.

Sus niveles no son fijos, oscilan en función de las distintas situaciones en las que se encuentra el organismo, pero los valores considerados normales en ayunas son inferiores a 110 mg/dl.

La hiperglucemia, o concentraciones excesivamente elevadas de glucosa en sangre (como ocurre en los casos de diabetes), constituye un problema, así como también la hipoglucemia, o concentraciones excesivamente bajas de glucosa.

## *La insulina puede definirse como la hormona del almacenamiento*

Habitualmente esta última se define como una concentración de glucosa inferior a 40 mg/dl. Entre sus síntomas figuran la sudoración, temblores, palpitaciones, hambre, debilidad, ansiedad y confusión mental. La duración de estos síntomas puede ser variable y a menudo desaparecen rápidamente tras la ingestión de azúcares.

La hipoglucemia puede deberse al aumento en la utilización de glucosa y/o a la escasa producción u obtención de la misma. Es decir, se produce cuando el equilibrio entre el suministro y la demanda se altera a la baja, de modo que la glucosa abandona la circulación sanguínea a mayor velocidad de la que se produce su reemplazamiento.

### **¿PARA QUÉ SIRVE LA INSULINA?**

La insulina es una hormona sintetizada por unas células especializadas del páncreas, llamadas *células beta*, que se encuentran en los llamados islotes de Langerhans. La insulina, u «hormona de los islotes», fue bautizada antes de que su estructura fuera conocida.

En 1921 fue aislada del páncreas por Frederick Banting y Charles Best y se empezó a utilizar para tratar humanos a comienzos de 1922. Antes de disponer de la insulina, el tratamiento de la diabetes se llevaba a cabo solo mediante la dieta. Inmediatamente después de su descubrimiento, se empezaron a tratar casos graves de diabetes que hasta entonces resultaban mortales en algunos meses.

¿Qué funciones desempeña la insulina? Antes de entrar en detalle, debe señalarse que, en general, la insulina puede definirse como la gran hormona del almacenamiento.

Contrariamente a lo que suele pensarse, la insulina no solo interviene en el metabolismo de los glúcidos, sino que

ejerce también importantísimos efectos sobre el devenir de las proteínas y las grasas.

### *La insulina y los glúcidos*

La insulina facilita la utilización de glucosa por parte de ciertos tejidos, entre los que destacan el músculo y el tejido adiposo (en el que se almacenan las grasas de reserva). Se aumenta así el transporte de glucosa al interior de las células.

La insulina estimula también la producción de glucógeno (forma en la que los animales almacenan la glucosa) en hígado y músculos y, a su vez, disminuye la producción de glucosa por parte del hígado.

Por otra parte, ciertos tejidos como el cerebro y el riñón son muy poco o nada sensibles a la acción directa de la insulina sobre el metabolismo de los glúcidos.

### *La insulina y las grasas*

La insulina inhibe de forma poderosa la salida de grasas del tejido adiposo, estimulando además su síntesis en el mismo tejido adiposo y en el hígado.

### *La insulina y las proteínas*

La insulina incrementa la velocidad de transporte de los aminoácidos (los eslabones de las proteínas) en los músculos, en el tejido adiposo y en las células hepáticas, aumentando la velocidad de síntesis de proteínas en los mismos. Por el contrario, disminuye la velocidad de degradación de proteínas en los músculos.

En definitiva, sus funciones, extremadamente importantes, explican que la deficiencia severa de esta hormona conduzca a la muerte por la incapacidad de control del metabolismo.



Son varios los factores que estimulan la secreción de insulina. Así, por ejemplo, el paso de alimentos dulces por la boca provoca la secreción de insulina por vía nerviosa; es la llamada *fase cefálica* de la secreción de insulina. Por otra parte, la presencia de glucosa en la pared del duodeno (primer segmento del intestino delgado) induce la liberación de péptidos (cadenas cortas de aminoácidos) como el GIP, que estimula también la secreción de insulina. Estos dos mecanismos explican el hecho de que la secreción de insulina empiece a producirse aun antes de que la glucosa llegue a la sangre y estimule directamente a las células beta del páncreas.

En personas sanas, la concentración máxima de insulina en sangre se alcanza tras los 30-60 minutos de la ingesta, coincidiendo con el período de absorción de la glucosa.

El objetivo de la insulina liberada es reducir la velocidad de movilización de las reservas de nutrientes del cuerpo y asegurar que el exceso temporal de los mismos (procedentes de los alimentos ingeridos) se convierta en compuestos de almacenamiento.

## ¿QUÉ ES LA DIABETES MELLITUS? ¿CUÁNDO SE ES DIABÉTICO?

La primera mención histórica de esta enfermedad se encuentra en el papiro de Ebers, en el año 1550 a. de C. Sin embargo, la creación del término «diabetes» fue muy posterior y se atribuye a Demetrio de Apamaia, en el siglo II a. de C. Hay acuerdo en que la palabra proviene del griego (*diabainein*) pero no en su significado; así, para algunos denota algo similar a «pasar a través de», mientras que otros señalan que su traducción es «con las piernas abiertas» o también «sifón», haciendo referencia a la

eliminación abundante de orina. Por su parte, el término «mellitus» quiere decir «como la miel».

*El término mellitus significa «como la miel»*

Según apunta Newsholme, una de las primeras descripciones detalladas de la diabetes fue obra de Areteo de Capadocia, que vivió durante el siglo I a. de C. En ella, entre otras cosas, se indica que «la diabetes es una enfermedad extraña y, afortunadamente, poco frecuente. Consiste en que la carne y los huesos pasan juntos a la orina [...] El paciente orina cada vez más y la orina fluye como un riachuelo. La enfermedad progresa muy lentamente y termina con la muerte. La demacración aumenta muy rápidamente, por lo que la existencia de los pacientes se vuelve triste y dolorosa. Se sienten torturados por una sed insaciable y nunca cesan de beber y orinar, excediendo la cantidad de orina a la del líquido ingerido [...]».

Médicos como Galeno, Avicena y Paracelso le dedicaron atención, pero hubo que esperar hasta 1674 para que Thomas Willis describiera la orina de los diabéticos «como si estuviera impregnada de miel o de azúcar», algo que en aquellos tiempos solo pudo descubrir probándola. La comprobación química de que la orina contenía azúcar llegó un siglo después, en 1776, gracias a Dobson. Por su parte, la glucosa en sangre fue determinada por primera vez en 1859, por el gran fisiólogo francés Claude Bernard.

No obstante, el origen y desarrollo de esta enfermedad solo empezó a vislumbrarse hace algo más de un siglo cuando, en 1889, Von Mehring y Minkowsky demostraron que la extracción del páncreas en el perro provocaba diabetes.

La diabetes se define por la existencia de una glucemia permanentemente elevada. Actualmente, el concepto de diabetes mellitus incluye un grupo de enfermedades

metabólicas caracterizadas por la hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, en la acción de esta hormona o en ambos procesos.

La Organización Mundial de la Salud la define como «una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos».

Según informa la Sociedad Española de Diabetes (SED), el número declarado de casos de diabetes en España se estima entre un 5 y un 10 % de la población (la encuesta de salud del Ministerio de Sanidad y Consumo de 2001 estableció la cifra media en un 5,6 %). Según estudios recientes, el número total de casos (diabetes conocida e ignorada) se establece alrededor del 6 %.

El diagnóstico de la diabetes se establece a partir de los niveles elevados de glucosa en sangre. Pero los criterios de diagnóstico han ido cambiando a lo largo de los años. Durante estas dos últimas décadas se han utilizado los establecidos por el National Diabetes Data Group de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), publicados en 1979. En 1995, la propia ADA promovió la creación de un comité internacional de expertos, de características similares al creado en 1979, cuyo objetivo era valorar la necesidad de introducir modificaciones en el sistema de diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus.

*Los criterios de diagnóstico han ido cambiando con el tiempo*

El informe de dicho comité fue publicado a mediados de 1997 y su última actualización apareció en el 2010. Entre