

Introducción

En las últimas décadas, las modas alimentarias han cambiado notablemente, pero los consejos médicos generales sobre lo que constituye un estilo de vida saludable no han variado demasiado: comer alimentos bajos en grasas, hacer más ejercicio... y no saltarse nunca jamás una comida. Durante ese mismo período se han disparado los niveles de obesidad en el mundo.

¿Existe pues un enfoque diferente que se fundamente en pruebas? ¿Que se base en la ciencia, en lugar de hacerlo en opiniones no científicas? Pues bien, nosotros pensamos que sí: el ayuno intermitente.

Cuando leímos por primera vez sobre los beneficios del ayuno intermitente, al igual que muchas otras personas, fuimos escépticos. Ayunar nos parecía algo drástico y difícil, y ambos sabíamos que cualquier tipo de dieta suele estar predestinada al fracaso. Pero ahora que hemos estudiado el tema en profundidad y hemos experimentado nosotros mismos estos beneficios, estamos convencidos de su increíble potencial. Tal como dice uno de los profesionales de la medicina que hemos entrevistado para este libro: «No hay nada tan poderoso para tu cuerpo como el ayuno».

No hay nada tan poderoso para tu cuerpo como el ayuno.

Ayunar: una idea antigua, un método moderno

El ayuno no es una novedad. Tal como veremos en el siguiente capítulo, el cuerpo está diseñado para ayunar. Nuestra especie se desarro-

lló en una época en que la comida era escasa, somos el producto de milenios de ayunos o hambrunas. La razón por la que respondemos tan bien al ayuno intermitente es porque imita, mucho mejor que nuestras tres comidas al día, el entorno en el que surgieron los seres humanos modernos.

Por supuesto, para muchos el ayuno sigue siendo una cuestión religiosa. Los ayunos de Cuaresma, Yom Kippur y Ramadán son sólo algunos de los ejemplos más populares. A los cristianos ortodoxos griegos se les insta a que ayunen 180 días al año (según san Nicolás de Zicha, «La gula nos hace pesimistas y temerosos, pero el ayuno nos hace alegres y valientes»), los monjes budistas, por su parte, ayunan en la luna nueva y la luna llena de cada mes lunar.

No obstante, parece que la mayoría de personas casi siempre estamos comiendo. Rara vez tenemos hambre de verdad. Pero *estamos* insatisfechos, con nuestro peso, nuestros cuerpos o nuestra salud.

El ayuno intermitente nos vuelve a poner en contacto con nuestro yo humano. No es únicamente una forma de perder peso, sino también de conservar la salud y el bienestar a largo plazo. Los científicos sólo están empezando a descubrir y a demostrar lo poderoso que puede ser.

Este libro es fruto de las investigaciones vanguardistas de esos científicos y de su repercusión en nuestra forma de pensar actual sobre adelgazar, la resistencia a las enfermedades y la longevidad. Pero también es el resultado de nuestras experiencias personales.

Aquí son importantes estas dos experiencias (y sus correspondientes aspectos) —la fase de investigación y el estilo de vida— así que investigamos el ayuno intermitente desde dos perspectivas complementarias. Michael, que por su parte utilizó su cuerpo y formación en medicina para probar su potencial, explica las bases científicas del ayuno intermitente (AI) y de la dieta 5/2, que acaparó la atención del mundo durante el verano de 2012.

Mimi, por su lado, nos ofrece una guía práctica sobre cómo seguir la Dieta de los Dos Días sin riesgo, de forma que resulte eficaz y tolerable, de una manera que se adapte con facilidad a nuestro estilo de vida cotidiano. Explica minuciosamente cómo nos sentimos durante

el ayuno, qué es lo que podemos esperar en el día a día, qué comer y cuándo hacerlo, y nos proporciona innumerables consejos y estrategias para ayudarnos a obtener el máximo beneficio de los preceptos más sencillos de la dieta.

Como verás a continuación, la Dieta de los Dos Días ha cambiado nuestras vidas. Esperemos que cambie también la tuya.

La motivación de Michael: una perspectiva masculina

Tengo 55 años y, antes de iniciar mi investigación sobre el ayuno intermitente, tenía un poco de sobrepeso: con 1,80 metros de estatura, pesaba casi 85 kilos y mi índice de masa corporal era de 26, lo que me situaba en la categoría del sobrepeso. Hasta más o menos los 35 años había sido delgado, pero al igual que muchas personas, fui engordando de forma gradual, a un ritmo de aproximadamente medio kilo al año. Esto no parece mucho, pero al cabo de un par de décadas, había sumado bastante. Poco a poco me fui dando cuenta de que me empezaba a parecer a mi padre, un hombre que toda su vida había mantenido una lucha contra su peso y que al final murió a los setenta y pocos años por complicaciones asociadas a la diabetes. En su funeral, muchos de sus amigos me dijeron cuánto me parecía a él.

Mientras preparaba un documental para la BBC, tuve la suerte de que me hicieran un escáner IRM (imagen por resonancia magnética). Esto reveló que soy un DFGD, es decir, delgado por fuera, gordo por dentro. Esta grasa visceral es la más peligrosa que existe porque se adhiere a los órganos internos y te convierte en un candidato para las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Luego me hicieron análisis de sangre que indicaban que me encaminaba hacia la diabetes, y también tenía el colesterol demasiado alto. Era evidente que tenía que hacer algo al respecto. Intenté seguir un consejo estándar, pero no me sirvió de mucho. Mi peso y mis analíticas seguían en la zona de «peligro».

Anteriormente, nunca me había propuesto hacer dieta, porque no había encontrado ninguna que pensara que fuera a funcionar. Había visto a mi padre probar todo tipo de dietas, desde la de Scarsdale has-

ta la de Atkins, desde la Dieta Cambridge hasta la Dieta del Bebedor. Perdió peso con todas ellas y al cabo de unos pocos meses lo recuperó, e incluso se engordó más.

A principios de 2012, Aidan Laverty, editor de la serie científica *Horizon* de la BBC, se puso en contacto conmigo y me preguntó si estaba dispuesto a servir de conejillo de Indias para una investigación científica sobre la longevidad. No estaba muy seguro de qué era lo que íbamos a encontrar, pero junto con la productora Kate Dart y la investigadora Roshan Samarasinghe, rápidamente nos concentramos en la restricción de calorías y en el ayuno como una fructífera área a explorar.

La restricción de calorías (RC) es bastante brutal; supone comer mucho menos de lo que se espera que coma una persona normal y hacerlo todos los días de tu (esperemos) larga vida. La razón por la que las personas se someten a esto es porque es la única actuación que se ha demostrado que alarga la vida, al menos en los animales. Se calcula que existen más de 10.000 dietas de Restricción Calórica con Nutrición Óptima (RCNO) en todo el mundo, y yo conozco unas cuantas. A pesar de su perfil bioquímico generalmente fabuloso, nunca me he sentido tentado de verdad a alistarme en sus filas de flacos. Simplemente, no tengo la fuerza de voluntad o el deseo de vivir siempre siguiendo una dieta que sea muy baja en calorías.

Así que fue maravilloso descubrir el ayuno intermitente (AI), que implica comer menos calorías, pero *sólo algunas veces*. Si la ciencia tenía razón, ofrecería los beneficios de la RC, pero sin sufrimiento.

Viajé a Estados Unidos, conocí a grandes investigadores que generosamente compartieron conmigo sus investigaciones e ideas. Me quedó claro que el AI no era una moda. Pero que no sería tan fácil como había pensado en un principio. Como verás más adelante, hay muchas formas de hacer ayuno intermitente. Algunas implican no comer nada en veinticuatro horas o más. Otras, hacer una sola comida baja en calorías una vez al día, en días alternos. Probé ambas cosas, pero no me veía capaz de hacerlo de forma regular. Sencillamente me resultaba demasiado duro.

Así que decidí crear y probar mi propia versión modificada. Cinco días a la semana, comería normalmente; los dos restantes co-

mería una cuarta parte de mi dosis habitual de calorías (es decir, 600 calorías).

Dividí las calorías en dos —unas 250 calorías para el desayuno y 350 calorías para la cena—, lo que suponía un ayuno de doce horas seguidas. También opté por dividir mis días de ayuno: ayunaría los lunes y los jueves. Me convertí en mi propio experimento.

El documental *Eat, Fast, Live Longer* («Come, ayuna y vive más»), donde se describen mis aventuras con lo que ahora se denomina la dieta 5/2, se emitió en la BBC durante los Juegos Olímpicos de Londres, en agosto de 2012. Esperaba que pasara desapercibido en medio de la locura mediática de los Juegos, pero, por el contrario, desató su propio frenesí. El programa fue visto por más de 2,5 millones de telespectadores —una gran audiencia para *Horizon*— y cientos de miles de veces más por YouTube. Mi cuenta de Twitter se colapsó, y mis seguidores se triplicaron; todo el mundo quería probar mi versión de ayuno intermitente, y me preguntaban qué era lo que tenían que hacer.

Los periódicos se hicieron eco de la historia. Aparecieron artículos en *The Times* (Londres), el *Daily Telegraph*, el *Daily Mail* y en el *Mail on Sunday*. En poco tiempo, ocupaba las páginas de periódicos de todo el mundo: Nueva York, París, Madrid, Montreal, Islamabad y Nueva Delhi. Se crearon grupos *online*, se intercambiaron menús y experiencias, se crearon salones de chat para hablar del ayuno. La gente empezó a pararme por la calle y a contarme lo bien que les iba con la dieta 5/2. También me mandaban correos electrónicos contándome sus experiencias. Entre esos correos electrónicos había un número sorprendentemente elevado que procedía de médicos. Igual que yo, al principio habían sido escépticos, pero lo habían probado ellos mismos, comprobado que funcionaba y empezado a recomendárselo a sus pacientes. Querían información, menús, conocer los detalles de la investigación científica. Querían que escribiera un libro. Respondí con evasivas y le di largas al asunto, hasta que al final encontré una colaboradora, Mimi Spencer, una persona que me agradaba, en quien confiaba y con sólidos conocimientos en nutrición. Así es cómo se creó lo que estás leyendo ahora.

El currículum de Michael

Hice mi internado en el Hospital Royal Free de Londres y tras aprobar mis exámenes de medicina, me puse a trabajar para la BBC como aprendiz de ayudante de producción. En los veinticinco años que llevo trabajando allí he realizado numerosos documentales científicos e históricos, primero detrás de la cámara, más recientemente delante de la misma. He sido el productor ejecutivo de *QED*; *Trust Me I'm a Doctor* y *Superhuman*. He trabajado con John Cleese, Jeremy Clarkson, el profesor Robert Winston, sir David Attenborough, y la profesora Alice Roberts. He creado y he sido director ejecutivo de muchos programas para la BBC y el Discovery Channel, entre los que se encuentran: *Pompeii: The Last Day*, *Supervolcano* y *Krakatoa: Volcano of Destruction*.

Como presentador he realizado docenas de series para la BBC, como *Medical Mavericks*, *Blood and Guts*, *Inside Michael Mosley*, *Science Story*, *The Young Ones*, *Inside the Human Body*, y *The Truth About Exercise*. Actualmente, estoy preparando tres nuevas series y soy el presentador habitual de *The One Show*, de la BBC.

He recibido numerosos galardones como el de Periodista Médico del Año otorgado por la Asociación Británica de Médicos.

La motivación de Mimi: una perspectiva femenina

Empecé el ayuno intermitente el día en que me encargaron escribir un artículo para *The Times* sobre el programa *Horizon* de Michael. Fue la primera vez que oí hablar del ayuno intermitente, y enseguida me sedujo la idea, a pesar de ser un alma escéptica que se ha pasado dos décadas examinando las curiosas acrobacias de la industria de la moda, el negocio de la estética y el comercio de las dietas.

Anteriormente, también había tenido escarceos con las dietas —dime de alguna mujer de cuarenta y tantos que no los haya tenido—. Perdí peso, luego la fe en cuestión de semanas, y por último había vuelto a recuperar todos los kilos perdidos. Aunque nunca he tenido sobrepeso, hacía mucho que deseaba deshacerme de esos tres

o cuatro kilos de más —de los kilos que gané durante el embarazo— que por alguna razón nunca había conseguido perder. Las dietas que había probado siempre eran demasiado duras para seguirlas, demasiado complicadas para ponerlas en práctica, demasiado aburridas, demasiado estrictas, demasiado uniformes, demasiado invasivas, de las que le quitan el jugo a la vida y te dejan con las sobras. No encontré nada que me viera capaz de adoptar y seguir en mi forma de vida: como madre, mujer trabajadora y esposa.

Llevo años diciendo que las dietas son un engañoso, destinadas al fracaso debido a las restricciones y carencias impuestas, a lo que de otro modo supondría una vida feliz, pero con ésta me di cuenta al momento de que era diferente. Las pruebas científicas eran muchas y convincentes, y la reacción de la comunidad médica (esencial para mí) era positiva. Los efectos en Michael y otras personas eran impresionantes, a veces hasta increíbles. Michael en su documental para *Horizon*, lo denominó el «inicio de algo grande [...] que podía transformar radicalmente la salud nacional». No me pude resistir. Ni tampoco podía concebir una razón para esperar.

Las pruebas científicas eran muchas y convincentes,
y la reacción de la comunidad médica
(esencial para mí) era positiva.

En los meses posteriores a mi artículo en el *Times*, me volví una conversa. De hecho, una evangelista. Ahora, todavía «sigo» la Dieta de los Dos Días, pero apenas me doy cuenta. Cuando empecé pesaba 60 kilos. Con 1,69 metros de estatura, mi IMC (índice de masa corporal) era un aceptable 21,4. Mientras escribía este libro, pesaba 54 kilos, y mi IMC era 19,4. Eso es sacarse muchos kilos de encima. Me siento ligera, delgada y vital. Ayunar se ha convertido en parte de mi rutina semanal, algo que hago automáticamente sin estresarme.

En seis meses siento que tengo más energía, más vitalidad, la piel más limpia y más entusiasmo por la vida.

Me siento ligera,
delgada y vital.

Y —hay que decirlo— tejanos nuevos de la talla S y ni uno solo de mis temores anuales al biquini por la llegada del verano. Pero quizá lo más importante es que ahora sé que hay un resultado positivo de larga duración. Estoy haciendo lo mejor para mi cuerpo y para mi cerebro. Es una revelación íntima, pero que vale la pena compartir.

El currículum de Mimi

He escrito sobre moda, alimentación y cuerpos en forma en revistas y periódicos británicos durante veinte años: *Vogue*, *The Guardian*, *The Observer* y el *London Evening Standard*, donde en el año 2000 fui galardonada como Periodista Británica del Año Especializada en Moda. En estos momentos, soy columnista para la revista *Mail on Sunday's You* y escribo regularmente para *The Saturday Times*. En 2009, escribí un libro titulado *101 Things to Do Before You Diet* («101 cosas que hay que hacer antes de empezar una dieta»), en el que manifestaba mi consternación por las dietas de moda, que parecen estar eternamente destinadas al fracaso. El ayuno intermitente es el único plan que he descubierto en estas dos décadas que te ayuda a adelgazar y a no recuperar los kilos perdidos. ¿Y los beneficios antienvjecimiento? Impresionantes.

La Dieta de los Dos Días: el potencial, la promesa

Sabemos que para muchas personas los consejos dietéticos típicos, simplemente no funcionan. La Dieta de los Dos Días es una alternativa radical. Tiene el potencial de cambiar nuestra forma de pensar sobre la comida y sobre perder peso.

- La Dieta de los Dos Días nos pide que pensemos no sólo en *qué* comemos, sino *cuándo* lo comemos.
- No hay que seguir reglas complicadas; es una estrategia flexible, comprensible y fácil de usar.
- No hay un control diario de calorías; ni el aburrimiento, la frus-

tración o la cadena de prohibiciones que caracterizan a las dietas convencionales.

- Sí, implica ayunar, pero no como tú conoces; no «pasarás hambre» un día en concreto.
- Seguirás comiendo los alimentos que te gustan: la mayoría de las veces.
- Cuando te hayas sacado de encima los kilos que te sobran, si sigues el programa básico mantendrás tu peso.
- Perder peso no es más que uno de los beneficios de la Dieta de los Dos Días. El verdadero beneficio son las ventajas potenciales para la salud a largo plazo: reduce tu riesgo de contraer enfermedades, incluida la diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer.
- Pronto entenderás que no es una dieta. Es mucho más que eso: es una estrategia sostenible para una vida larga y saludable.

Ahora, supongo que querrás saber exactamente cómo podemos hacer estas afirmaciones tan contundentes. En el capítulo siguiente, Michael explica los principios científicos que hacen que la Dieta de los Dos Días funcione.

La ciencia del ayuno

Para la mayoría de los animales que viven en su hábitat natural, lo normal es alternar entre períodos de abundancia de comida y etapas de hambruna. Nuestros antepasados lejanos no comían cuatro o cinco veces al día. Mataban, se atiborraban, descansaban, y luego tenían que soportar largos períodos de tiempo sin nada que comer. El organismo humano y nuestros genes se forjaron en un entorno de escasez, salpicado por festines masivos esporádicos.

Actualmente, las cosas son muy diferentes, por supuesto. Siempre estamos comiendo. Ayunar —la abstención voluntaria de ingerir alimentos— se considera algo más bien excéntrico, por no decir que también se considera poco saludable. La mayoría esperamos comer al menos tres veces al día y tomar sustanciosos tentempiés entremedio. Y además un café con leche por aquí, una galleta especial por allá, o quizás un batido porque es más «saludable».

Antaño, los padres les decían a sus hijos: «No comas entre comidas». Esos tiempos han quedado ya muy atrás. Según las últimas investigaciones en Estados Unidos, en las que se compararon los hábitos alimentarios de 28.000 niños y 36.000 adultos en los últimos treinta años, se ha descubierto que el tiempo entre lo que los investigadores describieron tímidamente como «momentos de alimentarse» se había reducido a una media de una hora. En otras palabras, en las últimas décadas la cantidad de tiempo que pasamos «sin comer» ha disminuido de manera alarmante.¹ En la década de 1970, los adultos aguantaban hasta cuatro horas o cuatro horas y media sin comer, mientras que se esperaba que los niños aguantaran al menos cuatro horas entre comida y comida. Ahora, eso se ha reducido a tres horas y media para

los adultos y a tres para los niños, eso sin incluir las bebidas y lo que picamos.

La idea de que comer poco y a menudo es «bueno», en parte ha surgido de los fabricantes de tentempiés y de los libros de dietas de moda, pero también cuenta con el respaldo de los médicos. Su argumento es que es mejor comer pocas cantidades varias veces para evitar tener hambre que excederte con una comida rica en grasas. Entiendo esa explicación y hay algunos estudios que sugieren que comer regularmente pequeñas cantidades tiene ventajas para la salud, siempre y cuando no termines comiendo más. Por desgracia, en el mundo real, eso es justo lo que sucede.

En el estudio que he citado más arriba, los autores descubrieron que, en comparación con hace treinta años, no sólo comemos unas 180 calorías más al día debido a lo que picamos —la mayor parte por bebidas lácteas, batidos y refrescos—, sino que también comemos más en nuestras comidas principales, hasta unas 120 calorías más al día. Es decir, comer entre horas parece que no equivale a comer menos en las comidas principales; sólo estimula el apetito.

Comer a lo largo del día es muy normal en nuestros tiempos, tanto que se da por hecho y casi resulta ridículo atreverse a proponer que vale la pena hacer justo lo contrario. Cuando empecé a ayunar, descubrí algunas cosas inesperadas respecto a mí mismo, mis creencias y mis actitudes en cuanto a la comida.

- Descubrí que muchas veces como cuando no lo necesito. Lo hago porque veo la comida, porque pienso que más tarde tendré hambre o simplemente por costumbre.
- Suponía que, cuando tienes hambre, la necesidad de comer se vuelve cada vez más acuciante hasta que resulta intolerable y acabas enterrando el rostro en una tarrina gigante de helado. Sin embargo, descubrí que el hambre se pasa, y que cuando has tenido mucha hambre, ya no le tienes miedo.
- Pensaba que ayunar me dispersaría, que me impediría concentrarme. Lo que he descubierto es que aguza mis sentidos y mi cerebro.

Pensaba que ayunar me dispersaría, que me impediría concentrarme. Lo que he descubierto es que aguza mis sentidos y mi cerebro.

- Me preguntaba si me desmayaría con frecuencia. Resulta que el cuerpo tiene una tremenda capacidad de adaptación, y que muchos atletas con los que he hablado prefieren entrenar en ayunas.
- Tenía miedo de que me costara mucho hacerlo. No es así.

Por qué empecé

Aunque la mayoría de las grandes religiones recomiendan ayunar (los sijs son una excepción, aunque permiten el ayuno por prescripción facultativa), siempre había pensado que principalmente se trataba de una forma de ponerte a prueba y de poner a prueba tu fe. Podía ver los posibles beneficios espirituales, pero era muy escéptico respecto a las ventajas para la salud.

También había tenido una serie de amistades muy concienciadas con su cuerpo, que en todos estos años habían intentado convencerme de que ayunara, pero jamás pude aceptar su explicación de que la razón para hacerlo era dejar «descansar el hígado» o «eliminar toxinas». Ninguna explicación tenía sentido para un escéptico con formación médica como yo. Recuerdo que un amigo me dijo una vez que tras un par de semanas de ayuno su orina se había vuelto negra, y para él eso era una prueba de que estaba eliminando toxinas. Para mí fue una prueba de que era un *hippie* ignorante y que fuera lo que fuera lo que le estaba sucediendo a su cuerpo a raíz del ayuno era extremadamente perjudicial.

Como he escrito en la introducción, lo que me convenció para probar el ayuno fue la combinación de mis circunstancias personales —tenía 55 años, la glucosa alta en la sangre y un ligero sobrepeso— y las nuevas pruebas científicas que cito a continuación.

Lo que no nos mata nos fortalece

Una serie de investigadores me inspiraron de diversos modos, pero entre ellos el que más ha influido en mí es el doctor Mark Mattson del Instituto Nacional del Envejecimiento de Bethesda, Maryland. Hace un par de años escribió un artículo con Edward Calabrese para la revista *NewScientist*. Titulado «Cuando un poco de veneno es bueno para ti»,² este artículo realmente hizo que prestara atención y me incitó a pensar.

«Un poco de veneno es bueno para ti» es una brillante forma de describir la teoría de la hormesis: la idea de que, cuando una persona, o cualquier otra criatura, está expuesta al estrés o a una toxina, ésta puede acabar fortaleciéndola. La hormesis no es sólo una variante de «alístate en la armada y haremos un hombre de ti», sino también una explicación biológica aceptada de cómo funcionan las cosas a nivel celular.

Veamos algo tan simple como hacer ejercicio, por ejemplo. Cuando corres o haces culturismo, en realidad estás dañando los músculos, provocando pequeños desgarres y roturas. Si no te excedes demasiado, tu cuerpo responde reparando y fortaleciendo los músculos en el proceso.

Las verduras son otro ejemplo. Todos sabemos que hemos de comer mucha fruta y verdura porque están llenas de antioxidantes, y los antioxidantes son fantásticos porque terminan con los peligrosos radicales libres que circulan por nuestro cuerpo perjudicándolo.

El problema con esta explicación ampliamente aceptada sobre cómo «actúan» las frutas y verduras es que casi con toda seguridad es errónea, o al menos incompleta. Los niveles de antioxidantes en las frutas y en las verduras son demasiado bajos para tener los profundos efectos que claramente tienen. Además, los resultados de los intentos de extraer los antioxidantes de las plantas y administrárnoslos en forma concentrada como suplemento alimentario favorable para la salud no han sido contundentes en las pruebas realizadas a largo plazo. El betacaroteno, ingerido en la forma de una zanahoria, indudablemente es bueno para la salud. Cuando se extrajo betacaroteno de la zanahoria y se suministró a pacientes de cáncer, en realidad parecía que empeoraban.

Una pista sobre el modo totalmente distinto en que es posible que actúen las verduras es verlo desde el prisma de la hormesis.

Veamos esta aparente paradoja: en la naturaleza, el sabor amargo solemos asociarlo al veneno, a algo que hemos de evitar. Las plantas producen una extensa gama de las denominadas sustancias fitoquímicas, y algunas de ellas actúan como pesticidas naturales para impedir que mamíferos como nosotros nos las comamos. La razón de su sabor amargo es una clara señal de advertencia: «Aléjate». Existen unas cuantas buenas razones evolutivas por las que nos desagradan y evitamos los alimentos amargos. Sin embargo, hay algunas verduras que son especialmente buenas para nosotros como el repollo, la coliflor, el brócoli, y otros miembros de la familia *Brassica*, pero que son tan amargas que incluso de adultos muchos no conseguimos que nos gusten.

La solución a esta paradoja es que estas verduras saben amargas porque contienen fitoquímicos que son potencialmente venenosos. La razón por la que no nos perjudican estas sustancias químicas de las verduras es porque a dosis bajas no son tóxicas. Por el contrario, activan las respuestas al estrés y despiertan los genes que protegen y reparan.

El ayuno y la hormesis

Cuando empiezas a contemplar el mundo de este modo, te das cuenta de que muchas actividades que al principio te parecen estresantes —comer verduras amargas, salir a correr, ayuno intermitente— no son perjudiciales en absoluto. El reto parece formar parte del beneficio. El hecho de que es evidente que la privación prolongada es nociva para nosotros no significa que los períodos de ayuno intermitente cortos sean en absoluto nocivos. En realidad, es justo lo contrario.

El doctor Valter Longo, director del Instituto para la Longevidad de la Universidad del Sur de California, me aclaró gráficamente este punto. Su campo de investigación es principalmente las razones del envejecimiento, en particular las perspectivas que reducen el riesgo

de desarrollar enfermedades relacionadas con la edad como el cáncer y la diabetes.

Fui a visitar a Valter, no sólo porque es un experto mundial, sino porque había aceptado amablemente ser mi mentor y compañero de ayuno, para ayudarme y guiarme a través de mi primera experiencia de ayuno.

Valter ha estudiado el ayuno durante muchos años y además es un fiel seguidor del mismo. Vive de acuerdo con su investigación y sigue ese tipo de dieta baja en proteína y rica en verduras que comen sus abuelos en el sur de Italia. Quizá no es una casualidad que sus abuelos vivan en una zona de Italia donde hay una alta concentración de personas longevas.

Valter, además de seguir una dieta bastante estricta, se salta la comida para reducir peso. Además, cada seis meses aproximadamente, hace un ayuno prolongado que dura al menos varios días. Alto, delgado, lleno de energía e italiano, es un inspirador chico de póster para los aspirantes a ayunar.

La principal razón por la que es tan aficionado al ayuno es porque su investigación, y las de otros, han demostrado la extraordinaria gama de beneficios probados para la salud que se obtienen del mismo. Estar sin comer durante períodos aunque sean breves hace que se activen una serie de esos denominados genes reparadores, que como ya he explicado pueden conferir beneficios a largo plazo. «Existen muchas pruebas que sugieren que ayunar periódicamente puede promover cambios duraderos que nos protegen del envejecimiento y de las enfermedades», me dijo. «Eliges a una persona, la haces ayunar, y al cabo de veinticuatro horas todo se ha revolucionado. Y aunque tomes un cóctel de fármacos, por potentes que sean, su efecto ni siquiera se acerca al que tiene el ayuno. La belleza del ayuno es que todo está coordinado.»

Existen muchas pruebas que sugieren que ayunar
periódicamente puede promover cambios duraderos
que nos protegen del envejecimiento y de las
enfermedades.

El ayuno y la longevidad

La mayor parte de los primeros estudios que se realizaron sobre los beneficios del ayuno fueron con roedores. Nos aportaron datos importantes sobre los mecanismos moleculares en los que se basa el ayuno.

En un estudio temprano que data de 1945, las ratas ayunaban uno de cada cuatro días, uno de cada tres o uno de cada dos. Los investigadores observaron que las ratas que ayunaron vivieron más que las del grupo de control, y que cuanto más ayunaban, más vivían. También descubrieron que, a diferencia de las ratas alimentadas con una dieta hipocalórica, las que ayunaban no presentaban ningún problema de desarrollo físico.³

Desde entonces, muchos estudios han confirmado, al menos en los roedores, el valor del ayuno. Pero ¿por qué ayuda ayunar? ¿Cuál es el mecanismo?

Valter cuenta con su propio séquito de ratones genéticamente modificados conocidos como los ratones enanos o ratones Laron, que estuvo encantado de mostrarme. Estos ratones, aunque pequeños, tenían el récord de longevidad en un mamífero. O sea, que tienen una vida increíblemente larga.

El ratón medio no vive tanto tiempo, quizás a lo sumo dos años. Los ratones Laron viven casi el doble, muchos casi cuatro años, cuando también les restringen las calorías. En un humano eso equivaldría casi a 170 años.

Lo más fascinante sobre los ratones Laron no es sólo cuánto viven, sino que están sanos casi toda su larga vida. Simplemente, no parecen tener tendencia a desarrollar diabetes o cáncer, y cuando mueren, la mayor parte de las veces es por causas naturales. Valter me dijo que en las autopsias suele ser imposible determinar la causa de la muerte. Simplemente, parece que los ratones mueren de repente.

La razón por la que estos ratones son tan pequeños y viven tanto es porque sus genes han sido modificados mediante ingeniería genética para que sus cuerpos no respondan a la hormona denominada IGF-1 (por su sigla en inglés) o factor de crecimiento insulínico tipo 1. El IGF-1, como su nombre indica, tiene el efecto de pro-

mover el crecimiento en casi todas las células del cuerpo. Es decir, mantiene nuestras células siempre activas. Cuando somos jóvenes y estamos creciendo, necesitamos un nivel adecuado de IGF-1 y otros factores de crecimiento, pero un nivel alto del mismo en la madurez parece conducir a un envejecimiento acelerado y al cáncer. Tal como lo expone Valter, es como conducir con el pedal del gas apretado siempre a fondo, obligando al vehículo a estar en funcionamiento constante. «Imagina que, en vez de llevar esporádicamente el coche al taller mecánico y cambiarle algunas piezas, lo utilizas sin descanso. Pues bien, el coche tarde o temprano acabará estropeándose.»

Valter está intentando descubrir cuánto tiempo puedes seguir conduciendo, yendo lo más rápido posible, a la vez que disfrutas de la vida. Cree que la respuesta está en ayunar periódicamente. Una de las formas en que actúa el ayuno es ayudando a tu cuerpo a reducir la cantidad de IGF-1 que produce.

La prueba de que el IGF-1 desempeña un papel esencial en muchas de las enfermedades propias del envejecimiento no procede sólo de los ratones Laron modificados genéticamente, sino también de los seres humanos. Durante los últimos siete años, Valter ha estado estudiando a los habitantes de un pequeño pueblo de Ecuador que tienen un defecto denominado síndrome de Laron o enanismo del tipo Laron. Es una enfermedad muy rara que afecta a menos de 350 personas en todo el mundo. Las personas con el síndrome de Laron tienen una mutación en el receptor de su hormona del crecimiento (RHC) y niveles muy bajos de IGF-1. Los ratones Laron modificados genéticamente tienen un tipo de mutación similar al de RHC.

Los aldeanos con el síndrome de Laron suelen ser bastante bajos; muchos de ellos miden menos de 1,21 metros. No obstante, lo más extraordinario respecto a ellos es que, igual que los ratones con este síndrome, parece que no desarrollan enfermedades comunes como la diabetes y el cáncer. De hecho, Valter dice que, a pesar de que hace muchos años que son objeto de diversos estudios, él no ha dado con un solo caso de persona con el síndrome de Laron que muriera de cáncer. Sin embargo, sus familiares que comparten la misma vivienda, pero que no padecen el síndrome, sí desarrollan cáncer.

Por desgracia para todo aquel que tuviera la esperanza de que el IGF-1 pudiera aportar los secretos de la inmortalidad, las personas que padecen el síndrome de Laron —a diferencia de los ratones— no son especialmente longevas. Es cierto que viven bastante, pero no destacan por su longevidad. Valter cree que una de las razones es porque son más proclives a querer disfrutar de la vida que a preocuparse por su estilo de vida. «Fuman, sus dietas son altas en calorías, y me miran y me dicen: “Ah, no importa, yo soy inmune”.»

Valter cree que es que prefieren vivir como quieren y morir a los 85 años, que vivir con más cuidados y quizá sobrepasar los 100. A él le gustaría persuadirlos para que siguieran un estilo de vida más saludable para ver qué sucede, pero sabe que no vivirá lo bastante para ver los resultados.

El ayuno y los genes reparadores

Además de reducir los niveles de IGF-1 circulante, ayunar también parece activar una serie de genes reparadores. La razón por la que sucede esto todavía no se conoce exactamente, pero el argumento evolutivo viene a ser parecido a lo siguiente: siempre que tengamos suficiente comida, nuestro cuerpo estará interesado en crecer, en tener relaciones sexuales y en reproducirse. La naturaleza no tiene planes a largo plazo para nosotros, no invierte en nuestra vejez. Una vez que nos hemos reproducido, ya no somos necesarios. ¿Qué pasa si decidimos ayunar? Pues bien, la primera reacción del cuerpo es de alarma. Envía señales al cerebro recordándole que tienes hambre, impulsándote a salir y conseguir algo para comer. Pero te resistes. Ahora, el cuerpo decide que la razón por la que no comes tanto ni con tanta frecuencia es porque estás en una situación de hambruna. En el pasado esto habría sido bastante normal.

En una situación de hambruna no vale la pena malgastar energía en crecer o en relaciones sexuales. Por el contrario, lo más recomendable para el cuerpo es gastar su precioso almacén de energía en reparar e intentar mantenerte razonablemente en forma hasta que regresen los buenos tiempos. Esto se traduce en que además de levantar el pie del acelerador, el cuerpo va por su propia cuenta a lo que sería el

equivalente celular de un taller mecánico. Allí, todos los mecánicos de genes reciben la orden de empezar a hacer parte de las labores de mantenimiento urgente que se habían postergado hasta ahora.

Por ejemplo, uno de los efectos de la restricción de calorías es que activa un proceso denominado autofagia.⁴ La autofagia, que significa «autodevorarse», es un proceso mediante el cual el cuerpo destruye y recicla las células viejas y cansadas. Igual que sucede con el coche, hay que deshacerse de las piezas estropeadas o viejas si quieres que todo funcione correctamente.

Valter cree que la mayoría de las personas con un IMC de más de 25 se beneficiarían del ayuno, pero también cree que si piensas hacerlo durante más de un día has de acudir a un centro adecuado. Según él: «Un ayuno prolongado es una intervención extrema. Si se hace correctamente, puede ser muy poderoso y beneficioso. Si se hace mal, puede ser muy perjudicial». Un ayuno prolongado de varios días también tiene el efecto de bajar la presión sanguínea y genera una profunda reprogramación metabólica. Algunas personas se desmayan. No es habitual, pero pasa.

Una de las áreas de investigación de Valter se centra en los efectos del ayuno sobre el cáncer (véase más información en la página 48), y parece que sus efectos son mayores cuando se trata de un ayuno prolongado más que intermitente. Tal como describió, la primera vez que intentas ayunar durante unos días, puede resultar un poco difícil. «Nuestro cuerpo está acostumbrado a tener niveles altos de glucosa y de insulina, por lo tanto, necesita tiempo para adaptarse. Pero al final no es tan difícil.»

No estaba muy predispuesto a escuchar lo de «al final», pero estaba empezando a darme cuenta de que iba a tener que darle una oportunidad. Era un reto, y de esos que pensaba que sería incapaz de superar. El cerebro contra el estómago. Mejor olvidarlo.

La experiencia de un ayuno de cuatro días

No creo que sea necesario ni especialmente deseable realizar un ayuno prolongado antes de iniciar la Dieta de los Dos Días. Aunque existen

pocos riesgos conocidos en ayunar durante menos de veinticuatro horas, como ya he explicado antes, los ayunos prolongados sí conllevan riesgos. Decidí empezar con un ayuno de cuatro días porque sabía que estaba en buenas manos. También me había hecho análisis para medir mis niveles de IGF-1 antes de conocer a Valter, y eran altos. No muy altos, según me dijo amablemente, pero estaban al límite de lo recomendable (véanse mis datos en la página 57).

Un valor de referencia alto de IGF-1 se asocia con varios tipos de cáncer, entre ellos el de próstata, que padeció mi padre. ¿Cambiaría algo un ayuno de veinticuatro horas?

Me habían advertido que los primeros días podían ser duros, pero que después empezaría a notar los efectos de lo que Valter denominó un torrente de sustancias químicas del bienestar. Mejor aún, la próxima vez que ayunara me resultaría más fácil, porque mi cuerpo y mi cerebro tendrían el recuerdo de lo sucedido y entenderían lo que les estaba sucediendo.

Tras haber decidido que probaría ayunar durante más tiempo, mi siguiente decisión era el grado de rigor que aplicaría. Hay muchos países donde es tradición ayunar. A los rusos parece que les gusta hacerlo por la vía dura. Para ellos, ayunar consiste en beber sólo agua, ducharse con agua fría y hacer ejercicio. Los alemanes, por otra parte, prefieren que sus ayunos sean mucho más suaves. Ve a una clínica en Alemania para hacer un ayuno y probablemente te proporcionarán unas 200 calorías al día en un entorno confortable.

Quería ver resultados, así que me comprometí a lo inglés. Ingeriría 25 calorías al día, nada de duchas frías, e intentaría seguir trabajando con normalidad.

Un cálido lunes disfruté de mi última comida, una cena de esas que llenan extraordinariamente, a base de bistec, patatas fritas y ensalada, regada con cerveza. Sentí cierto temor cuando me di cuenta de que los cuatro días siguientes no bebería nada más que agua, té negro sin azúcar, y café, y tomaría sólo una mísera taza de sopa baja en calorías al día.

A pesar de lo que me habían dicho y de lo que había leído, antes de empezar a ayunar albergaba secretamente el temor de que el hambre aumentara de manera indiscriminada y me royera por dentro has-

ta que al final me rindiera y entrara en una pastelería a causar estragos. Las primeras veinticuatro horas fueron bastante duras, tal como me había dicho Valter, pero también había predicho que las cosas mejorarían, en vez de empeorar. Sí, tuve como punzadas de hambre, que en algunos momentos me dispersaron bastante, pero si me mantenía ocupado desaparecían.

En las primeras veinticuatro horas de un ayuno, se producen cambios muy profundos en nuestro cuerpo. En cuestión de horas consumimos la glucosa que circula en nuestra sangre. Si no se sustituye con comida, el cuerpo recurre al glucógeno, una forma estable de la glucosa que se almacena en los músculos y en el hígado.

En las primeras veinticuatro horas de un ayuno, se producen cambios muy profundos en nuestro cuerpo.

Sólo cuando ya ha consumido todo eso, el cuerpo recurre a quemar grasa. Lo que sucede es que los ácidos grasos se rompen en el hígado, lo que da lugar a la formación de los denominados cuerpos cetónicos. Estos cuerpos

cetónicos son lo que ahora utiliza el cerebro como fuente de energía, en vez de utilizar glucosa.

Los dos primeros días de ayuno pueden ser desagradables porque nuestro cuerpo y cerebro han de hacer frente a la nueva situación de utilizar cuerpos cetónicos, en lugar de glucosa y glucógeno. Nuestro cuerpo no está acostumbrado a esto, por lo que puedes padecer dolor de cabeza, aunque no fue mi caso. Puede que te cueste dormir. No fue mi caso. El mayor problema que tuve con el ayuno es difícil de describir; era que a veces me sentía «incómodo». No puedo expresarlo de un modo más preciso. No noté que me fuera a desmayar, sencillamente me sentía fuera de lugar.

De vez en cuando tenía hambre, pero la mayoría de las veces estaba extrañamente alegre. Al tercer día, las hormonas del bienestar vinieron a socorrerme.

El viernes, el cuarto día, casi lamentaba que terminara. Casi. A pesar de la advertencia de Valter de que no sería conveniente darme una comilona justo después de terminar un ayuno, me preparé un plato de huevos con bacón y me dispuse a comer. A los pocos boca-

dos estaba lleno. En realidad no necesitaba comer más, y de hecho, me salté una comida.

Por la tarde, volví a ponerme a prueba y descubrí que sólo había perdido unos 1,5 kilos de peso corporal, de los cuales una parte significativa de esa cantidad era de grasa. También me alegró ver que mi nivel de glucosa en la sangre había bajado sustancialmente y que el del IGF-1, que estaba justo al límite de lo recomendado, había bajado en picado. De hecho, estaba casi a la mitad. Todo eran buenas noticias. Había perdido algo de grasa, mis análisis de sangre eran favorables y me había dado cuenta de que podía dominar mi apetito. Valter estaba encantado con estos cambios, específicamente con la bajada del IGF-1, que me dijo que reduciría de manera notable mi riesgo de cáncer. Pero también me advirtió que si regresaba a mi anterior estilo de vida estos cambios no serían permanentes.

Las investigaciones de Valter señalan que los niveles altos de proteínas, las dosis que encontramos en la típica dieta occidental, hacen que los niveles de IGF-1 se mantengan elevados. Sabía que había proteínas en alimentos como la carne y el pescado, pero me sorprendió descubrir que la leche contenía tantas. La mayor parte de las mañanas me tomaba un café con leche descremada. Albergaba la esperanza de que como estaba preparado con leche descremada era saludable. Por desgracia, aunque bajo en grasa, un café en taza grande supone unos 11 gramos de proteínas. Lo indicado es seguir las recomendaciones que se encuentran en páginas web de Internet como <http://www.cdc.gov/nutrition/everyone/basics/protein.html>. Las dosis recomendadas varían según la edad y el género. Unos 46 gramos de proteínas para las mujeres de entre 19 y 75 años, y 55 gramos para los hombres de entre 19 y 75 años. Me di cuenta de que tendría que prescindir de los cafés con leche.

Ayunar y adelgazar

Una forma de adelgazar sería hacer un ayuno prolongado. La principal razón de mi ayuno de cuatro días, tal como he dicho antes, fue la curiosidad. No lo recomendaría para adelgazar porque es absoluta-

mente insostenible. A menos que se combine con ejercicio vigoroso, las personas que hacen ayunos largos no sólo pierden grasa, sino músculo. Entonces, cuando ponen fin al ayuno (como en un momento dado hemos de hacer), corren el riesgo de recuperar rápidamente todo el peso que han perdido.

Por fortuna, el ayuno intermitente y menos drástico, que es el tema de este libro, nos conduce directamente a perder peso, de un modo sostenible y sin pérdida de masa muscular.

ADA: ayuno en días alternos

Una de las formas de ayuno a corto plazo más estudiadas es el ayuno en días alternos. Tal como indica su nombre, significa que no comes nada, o relativamente poco, cada dos días. Una de las contadas investigadoras que han realizado estudios con seres humanos en esta área es la doctora Krista Varady de la Universidad de Illinois (Chicago). Este plan también se ha denominado ayuno modificado en días alternos (AMDA).

Krista es delgada, encantadora y muy divertida. Nos conocimos en una típica hamburguesería norteamericana y confieso que me comí una hamburguesa con patatas fritas, mientras Krista me hablaba de sus estudios recientes con voluntarios humanos.⁵ En los días de ayuno, los hombres pueden comer hasta 600 calorías al día; las mujeres, 500. En su régimen comes todas las calorías de golpe, normalmente en el almuerzo. En los días que no ayunas, puedes comer todo lo que te apetezca y la cantidad que quieras.

Lo que le sorprendió a Krista es que, a pesar de que los participantes podían excederse comiendo en los días que no ayunaban, no lo hacían. «Cuando empecé a realizar estos experimentos, estaba convencida de que al día siguiente comerían el 175 por ciento; que compensarían con creces lo que no habían comido y que no adelgazarían. Pero la mayoría comía un 110 por ciento, sólo un poco más de lo habitual. Todavía no lo he medido, pero creo que tiene que ver con el tamaño del estómago, con su capacidad para agrandarse. Porque en realidad, comer casi el doble de lo que estás acostumbrado a ingerir es bastante

difícil. Se puede hacer con el tiempo; las personas obesas ensanchan gradualmente su estómago para acomodar 5.000 calorías al día. Pero hacerlo de golpe es muy difícil.»

En sus primeros estudios, pidió a los voluntarios que siguieran una dieta baja en grasas, pero lo que Krista quería saber era si el ADA también funcionaría si a los participantes se les permitía comer una dieta típica estadounidense rica en grasas. Así que pidió a treinta y tres voluntarios obesos, la mayoría mujeres, que hicieran el ADA durante ocho semanas. Antes de empezar dividió a los voluntarios en dos grupos. A un grupo le dio una dieta baja en grasas, con productos lácteos y quesos desnatados, carnes muy magras y mucha fruta y verdura. Al otro grupo le permitió comer lasaña rica en grasas, pizza y el tipo de alimentos que ingeriría un estadounidense típico. Los estadounidenses consumen entre un 35 y un 45 por ciento de grasas en su dieta.

Krista explicó que no se esperaba esos resultados. Tanto los investigadores como los voluntarios habían supuesto que las personas con la dieta pobre en grasas adelgazarían más que los de la dieta rica en grasas. En todo caso, resultó ser al contrario. Los voluntarios que siguieron la dieta rica en grasas perdieron un promedio de 5,6 kilos, mientras que los de la dieta baja en grasas adelgazaron 4,2 kilos. Ambos habían adelgazado unos 7 centímetros de cintura.

Krista cree que la principal razón por la que sucedió esto fue el cumplimiento. Los voluntarios elegidos al azar para hacer la dieta rica en grasas tenían más voluntad para seguirla que los que tuvieron que seguir la dieta pobre en grasas, por la sencilla razón de que era mucho más sabrosa. Y no fue sólo la pérdida de peso. Ambos grupos experimentaron un espectacular descenso en sus valores de colesterol LDL (colesterol malo) y en su presión sanguínea. Esto implicaba que habían reducido su riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, de padecer un ataque al corazón o un accidente cerebrovascular.

Krista no quiere fomentar que las personas se den atracones de comida basura. Preferiría que siguieran el ADA y aumentaran su ingesta de frutas y verduras. El problema es que, tal como dijo ella bastante exasperada, los médicos han estado animando a las personas a

seguir un estilo de vida saludable durante décadas, y todavía no hay suficientes personas que lo hagamos. Piensa que los dietistas deberían tener en cuenta lo que hace la gente, no lo que a nosotros nos gustaría que hiciera.

Otro de los beneficios importantes del ayuno intermitente es que no pierdes tanta musculatura como si siguieras un régimen normal bajo en calorías. La propia Krista no está segura de cuál es la razón y quiere proseguir con sus investigaciones.

El ayuno de dos días

Uno de los problemas del ADA es que tienes que hacerlo cada dos días, que es la razón por la que a mí no me entusiasma. Por experiencia propia, esto puede presentar inconvenientes para tu vida social y ser complicado emocionalmente. No existe un patrón en tu semana, y a los demás, amigos y familia, les resulta difícil saber cuándo estás de ayuno y cuándo puedes comer.

A diferencia de los voluntarios de Krista, yo no estaba demasiado obeso cuando empecé, por lo que también me preocupaba perder demasiado peso con demasiada rapidez. Ésta es la razón, por la que tras haber probado el ADA durante un breve período de tiempo decidí dejarlo y hacer dos días de ayuno a la semana. Pero volveré a hablar sobre este tema más adelante, en este mismo capítulo.

Ahora puedo recurrir a mi propia experiencia (véase página 52) y a la de los cientos de personas que me han escrito en los últimos meses. Pero ¿qué pruebas se han realizado en los seres humanos con los ayunos de dos días?

La doctora Michelle Harvie, una dietista que trabaja en el Centro de Prevención del Cáncer de Mama del Hospital Wythenshawe de Manchester, Inglaterra, ha realizado una serie de estudios para evaluar los efectos de los ayunos de dos días en las voluntarias. Recientemente, estudió a 115 mujeres que dividió en tres grupos. A un grupo le asignó una dieta mediterránea de 1.500 calorías, y a sus miembros se les dijo que evitaran alimentos ricos en grasas y el alcohol.⁶ Otro grupo comió con normalidad cinco días a la semana, pero los otros dos

días restantes debía hacer una dieta de 650 calorías, baja en carbohidratos. El tercer grupo tenía que evitar los carbohidratos durante dos días a la semana, pero sin restricción de calorías.

A los tres meses, las mujeres que siguieron las dos dietas de restricción intermitente de carbohidratos lograron un promedio de pérdida de peso de 4 kilos, que suponía casi el doble de lo que habían perdido las que siguieron la dieta típica de la restricción calórica, que perdieron un promedio de sólo 2,4 kilos. También se observó una mejora en la resistencia a la insulina en los grupos de restricción intermitente (véase más sobre la insulina en la página 45.)

Michelle se concentró en intentar reducir el riesgo de cáncer de mama a través de la intervención dietética. La obesidad y los niveles altos de resistencia a la insulina son factores de riesgo. En la página web de Génesis (www.genesisuk.org) manifiesta que han estado estudiando el ayuno intermitente en el Centro Génesis para la Prevención del Cáncer de Mama, del Hospital Universitario del Sur de Manchester, NHS Foundation Trust, durante más de seis años y que sus investigaciones han demostrado que reducir las calorías durante dos días tiene los mismos efectos favorables, posiblemente más, que seguir una dieta de restricción calórica normal. «De momento, en nuestra investigación hemos llegado a la conclusión de que las dietas intermitentes parecen seguras y viables y pueden ser otra alternativa a las dietas continuadas para adelgazar sin recuperar el peso.»

De momento, en nuestra investigación hemos llegado a la conclusión de que las dietas intermitentes parecen seguras y viables y pueden ser otra alternativa a las dietas continuadas para adelgazar sin recuperar el peso.
