

Medicina para rejuvenecer

Estudiando qué acorta la vida a cada persona, la nueva medicina **antiaging** diseña tratamientos a medida que permiten disfrutar de la vejez en mejores condiciones de salud física y mental.

Tomoji Tanabe cumplió en septiembre 112 años y es hoy el hombre más anciano del planeta. Pese a su edad, cada día da un paseo por su ciudad, en la isla japonesa de Kyushu, escribe en su diario y lee el periódico. El atribuye su longevidad a que no bebe ni fuma, mantiene la mente activa y come sobre todo fruta y verdura, aunque seguramente su entorno y sus genes también habrán tenido algo que ver.

Su caso es sin duda excepcional. O al menos por ahora. A la mayoría de nosotros se nos antoja imposible llegar a esa edad o nos parece que, si llegáramos, sería en unas condiciones tan lastimosas que preferiríamos no hacerlo. Sin embargo, hay quienes sostienen que aprovechando lo que la ciencia sabe ya sobre el envejecimiento podríamos vivir, si no esos años, bastantes más de los que vivi-

mos ahora y disfrutando de mejor salud. En esa aspiración tan antigua como el hombre de mantenerse joven y ganarle años a la vida se basa una medicina de la que cada vez se habla más: el antiaging.

UNA DISCIPLINA INCIPIENTE

Esta especialidad médica surgió en los noventa en Estados Unidos. Según la Sociedad Española de Medicina Antienviejecimiento y Longevidad, en España existen ya casi un centenar de clínicas que la practican y sólo en el 2006 hasta 6.000 personas recibieron un algún tratamiento.

La etiqueta «antiaging» resulta muy llamativa, quizá por lo que tiene de quimera de acercarnos a la inmortalidad, un detalle que la industria no ha pasado por alto. Productos cosméticos, suplementos y tratamientos de salud la ostentan como reclamo de supuestos efectos

rejuvenecedores que, sin embargo, poco tienen que ver con una práctica rigurosa de la medicina antienviejecimiento. Y es que el mismo término con que se la conoce induce a confusión.

«Sería mejor hablar de medicina del envejecimiento o de la longevidad», señala el doctor Julián Bayón, director de la unidad de antiaging de la Clínica Planas de Barcelona, quien se lamenta de que se haya impuesto el anglicismo. «No podemos ir contra el envejecimiento porque no podemos dejar de envejecer. Además, envejecer tiene muchos aspectos positivos. Pero sí podemos limitar al máximo las enfermedades que acompañan a este inevitable proceso fisiológico para vivir más y mejor.»

RECUPERAR EL EQUILIBRIO

Ni juventud eterna ni rejuvenecimiento milagroso. El antiaging estudia como envejecemos y por qué al hacerlo aparecen ciertas enfermedades, con el fin de prevenir, ralentizar o invertir sus efectos. Para ello se vale tanto de la biotecnología más avanzada como de muchas de las propuestas de la medicina natural.

Se dirige a personas que deseen cuidarse a partir de los 35 o 40 años. A esa edad baja el ritmo de regeneración celular y se puede empezar a notar que el cuerpo o la cabeza no responden como antes, aunque cualquier edad mayor es buena para ponerse manos a la obra. Sobre todo, estrés reiterado, pérdida de memoria, falta de energía, molestias diges-

COMER MENOS PARA VIVIR MÁS

Las raciones que nos servimos han ido creciendo en las últimas décadas. Sin embargo, numerosos estudios demuestran que comer menos alarga la vida. Poblaciones longevas del planeta, como las del Cáucaso y los Andes, consumen casi un tercio menos

de calorías que un ciudadano occidental.

Sólo una dieta variada puede asegurar que se ingieran todos los nutrientes que precisa el organismo. Comer menos no sólo no alarga la vida si no se come bien, sino que incluso puede acortarla.

La restricción calórica sin desnutrición reduce el estrés oxidativo y retrasa el deterioro físico y mental que acompañan al envejecimiento. También previene la concentración de hierro que suele acarrear la edad y que aumenta el riesgo cardiovascular.



DIETA, EJERCICIO Y BIENESTAR PARA FRENAR EL ESTRÉS OXIDATIVO

De entre las más de doscientas teorías que intentan explicar por qué se envejece, una de las más aceptadas es la del estrés oxidativo, según la cual el factor clave es el daño causado por los radicales libres en el organismo.

La teoría. Los radicales libres son desechos tóxicos que generan las células como consecuencia de su funcionamiento normal. Se necesitan en cierta medida, pero en exceso aceleran el envejecimiento y aumentan el riesgo de arterosclerosis, enfermedades autoinmunes, cáncer, Parkinson y Alzheimer.

Para contrarrestar su presencia el cuerpo genera antioxidantes, pero no los suficientes, y necesita obtener el resto a través de los alimentos. Una dieta rica en frutas y verduras frescas es la mejor manera de alimentar el sistema antioxidante del organismo. El ejercicio físico moderado y la reducción del estrés mediante un cambio de actitud y técnicas de relajación



o de meditación también pueden ayudar. **En un análisis** sanguíneo convencional no hay forma de ver el grado de estrés oxidativo. La medicina antiaging lo hace midiendo el nivel tanto de oxidantes como de antioxidantes, endógenos y exógenos, e incluso

puede establecer a qué tejidos está afectando un desequilibrio. **«Así vemos qué antioxidantes necesita cada uno, en qué cantidad y durante cuánto tiempo»,** explica el doctor Julián Bayón de la Clínica Planas. **Son antioxidantes** las vitaminas A, C y E, minerales como el

selenio y el zinc, y otros muchos compuestos como el licopeno de los tomates, las antocianinas de los arándanos, los compuestos azufrados de las coles y los ajos, etc.

En los alimentos los antioxidantes se encuentran en su estado natural y el organismo los asimila mejor, pero cuando no se logre compensar las deficiencias con la dieta los suplementos pueden ayudar. **«Si uno se toma antioxidantes sin saber cuáles necesita será cuestión de suerte que acierte o no»,** añade Bayón. **«En cualquier caso será mejor tomar un complejo de varios antioxidantes en pequeñas concentraciones que tomar uno solo en grandes cantidades.»**

tivas, menor libido, dolores articulares, trastornos del sueño, pérdida de masa muscular... todos estos síntomas pueden ser señal de que se está envejeciendo.

En cualquier caso, se sea más o menos joven y se sufran o no achaques, el objetivo es siempre el mismo: favorecer un envejecimiento más saludable corrigiendo en lo posible sus causas y devolviendo al organismo el equilibrio perdido. Los cambios en la dieta, los suplementos, el ejercicio físico y mental, la reducción del estrés y el bienestar emocional son algunos de los pilares sobre los que luego se construye el tratamiento.

PREVENCIÓN PERSONALIZADA

Ahora bien, los factores que influyen en esa pérdida de equilibrio son muchos. Se calcula que la genética es responsable hasta en un 30%. El 70% restante lo determinan factores medioambientales: la

dieta, la contaminación, el sedentarismo, el trabajo, las relaciones afectivas... Desde el punto de vista del antiaging la combinación de estos factores es tan compleja y varía tanto de una persona a otra que las recetas generales de cómo llevar una vida saludable y envejecer bien no sirven, o sólo sirven en parte.

«Tenemos una visión global y holística del organismo. Todas las partes del cuerpo están interrelacionadas y todo puede influir, no sólo la dieta, el ejercicio y el descanso, sino las radiaciones, las emociones, los focos dentales, las cicatrices... Cuando encontramos un problema estudiamos sus causas, para poder diseñar un tratamiento individualizado que garantice el mejor resultado», explica el doctor Mariano Bueno, director del Instituto de Medicina Biológica y Anti-envejecimiento Biosalud de Zaragoza.

La premisa es sencilla: cada persona es única y envejece de modo distinto,

así que lo que le va bien a una no tiene por qué irle bien a otra. **«No tenemos que ir al bulto, pues nos sacrificaríamos sin sentido, y lo que es más importante: puede que no consigamos prevenir las enfermedades»,** añade Bueno. Hay que averiguar los factores de riesgo de cada uno.

LO QUE DICEN LOS GENES

Los seres humanos tenemos entre 25.000 y 30.000 genes, cada uno con diferentes polimorfismos o formas de manifestarse a nivel biológico. De cómo se expresan algunos genes dependen nuestra longevidad y predisposición a enfermar. La tecnología ha hecho posible que en los tratamientos antiaging se estén realizando ya pruebas genéticas. Algunas empresas han desarrollado chips que permiten analizar múltiples genes a la vez. No obstante, hoy por hoy los genes que se analizan no pasan de varias decenas.

«Nos queda muchísimo por saber, pero aun así podemos establecer el riesgo que tiene cada persona de desarrollar ciertas enfermedades», explica el doctor Bayón. **«Genéticamente se puede ver, por ejemplo, si existe mayor riesgo de osteoporosis. Esto permite ac-**



tuar sobre la dieta y otros hábitos para compensar la susceptibilidad que marca la genética: suprimiendo café y bebidas azucaradas, aconsejando ejercicios que minimizan la pérdida de densidad ósea, corrigiendo la falta de calcio u otros minerales...»

Además del riesgo de osteoporosis, genéticamente se puede establecer la sensibilidad a la insulina, la capacidad de eliminar sustancias tóxicas o asimilar el calcio o el ácido fólico, la susceptibilidad a enfermedades cardiovasculares o degenerativas como cáncer o Alzheimer, si se reacciona bien a ciertos fármacos... Esta información permite afinar las decisiones sobre qué dieta conviene a cada persona y qué hábitos es más urgente corregir.

MUCHAS EDADES EN UN MISMO CUERPO

A nivel biológico el envejecimiento es una acumulación de daños en el organismo que conduce a la pérdida de facultades físicas y psíquicas, pero ¿cómo se mide? ¿Cómo se sabe si se está envejeciendo bien o se podría envejecer mejor?

Los años cumplidos revelan el tiempo que se lleva en el mundo pero no la can-

tidad de daños acumulados en ese periodo. Para esto último se ha acuñado la expresión **edad biológica**. El problema es que no hay aparatos ni fórmulas para calcular la edad biológica. Cada parte del cuerpo envejece a un ritmo distinto. Si se puede medir el deterioro de las distintas funciones corporales y mentales y compararlo con el de la media de la población de la misma edad. Esto permite dibujar un retrato minucioso de la salud de cada persona y actuar sobre las funciones más envejecidas.

En este principio se basan los llamados **biomarcadores** o indicadores de envejecimiento, una herramienta básica de los tratamientos antiaging. Los biomarcadores son datos que se obtienen al examinar a la persona y que aportan información útil sobre cómo está envejeciendo su organismo y qué capacidad tiene para repararse a sí mismo. En 1998 el Instituto Nacional de Envejecimiento de Estados Unidos creó un programa para determinar cuáles eran.

Algunos biomarcadores son subjetivos y se obtienen preguntando directamente a la persona, como son los anteceden-

tes familiares o su percepción sobre diferentes aspectos de su salud. Otros se obtienen mediante una serie de pruebas diagnósticas. Cuantos más biomarcadores se analicen y mejor sea la selección que realiza la clínica más preciso podrá ser después el tratamiento que aplique.

UN EXAMEN COMPLETO

Las pruebas no sólo varían de una clínica a otra sino que su número crece día a día con el avance de las investigaciones. Algunas son pruebas rutinarias, pero la mayoría son especializadas y no se incluyen en un chequeo médico convencional. Este estudio profundo de la salud física y mental da las claves para encaminar los esfuerzos en la buena dirección. La novedad está en que la ciencia permite saber con una precisión cada vez mayor cómo funciona el organismo de cada uno y qué se puede hacer para prevenir su deterioro.

Estas son algunas de las muchas pruebas que puede incluir un tratamiento antiaging, aunque varían según la clínica, y si hay algún factor de riesgo, también pueden añadirse otras:

CLAVES PARA COMBATIR LA INFLAMACIÓN SILENCIOSA

Uno de los procesos ligados al envejecimiento es una inflamación crónica de los tejidos del organismo. Una dieta y unos hábitos de vida adecuados pueden ayudar a evitar que este proceso acabe pasando factura.

Defensa natural. La inflamación es un mecanismo de defensa básico del organismo. Cuando se produce una agresión (por una infección, un producto químico, células cancerígenas, alérgenos, etc.), el órgano o zona afectados se defienden inflamándose, pues al aumentar el flujo de sangre en la zona se liberan más fácilmente las sustancias y células que neutralizan la agresión.



Foto: Getty Images

Un enemigo silencioso. La reacción puede ser inmediata, como en una rinitis, o tardar unas horas, y ayuda al organismo a recuperar el equilibrio. El problema es que, si la infección o agresión no se frenan por completo, la inflamación se cronifica y persiste a un nivel mínimo

imperceptible (por debajo del umbral del dolor), que va minando la salud. Esta inflamación silenciosa abona el terreno para la aparición de las enfermedades crónicas propias de la vejez. Daña las arterias, acelera el envejecimiento del cerebro y deprime el sistema inmunitario

y favorece la formación de tumores cancerígenos. **Análisis.** Una dieta inadecuada, la obesidad, el sedentarismo, el tabaco, las radiaciones, la contaminación, el abuso de ciertos medicamentos y el estrés favorecen esa cronificación. Medir marcadores de inflamación

es básico en un tratamiento antiaging de cara a dar después unas pautas que contrarresten el proceso y refuercen el sistema inmunitario. El nivel de proteína C reactiva, la proporción entre eicosanoides proinflamatorios y antiinflamatorios, el nivel de insulina y el cortisol, entre otros, ayudan al diagnóstico.

Dieta. Aumentar el consumo de ácidos grasos omega-3, presentes en el pescado azul, las nueces y el aceite de lino, es una de las formas de combatir la inflamación. Al mismo tiempo, conviene moderar el consumo de alimentos ricos en ácido araquidónico, precursor de eicosanoides proinflamatorios, como la carne roja, la yema de huevo o los fritos.



GETTY IMAGES

Antecedentes y hábitos. Se suele empezar con una entrevista para conocer los antecedentes familiares de la persona, su historial médico, sus hábitos, los suplementos que toma y todo aquello que ayude a valorar su estado de salud.

Exploración física. Se realizan pruebas de esfuerzo, electrocardiografías y pruebas de flexibilidad, equilibrio, coordinación, resistencia y agilidad. Esto permite diseñar un programa de ejercicio que compense las funciones más deterioradas. También se evalúan las funciones fisiológicas, como la capacidad de acomodación de la vista o la del oído para captar las frecuencias altas.

Funciones psíquicas. La salud mental determina la calidad de vida en la vejez. Además está demostrado que una buena salud mental se traduce en un mejor funcionamiento de los sistemas inmunitario y endocrino. Se realizan entrevistas

y tests para descartar trastornos como la depresión o la ansiedad, determinar el grado de estrés y la capacidad para gestionarlo, ver si hay problemas de memoria o concentración, saber si se tienen relaciones afectivas satisfactorias, cómo se disfruta del tiempo libre o si se padece algún trastorno de sueño.

Composición corporal. Se estudian la constitución y la composición corporales. Esto puede ayudar a identificar deficiencias nutritivas o desequilibrios hormonales que se confirmen o descartan en otros análisis. Se calcula, por ejemplo, el índice de masa corporal para ver si hay sobrepeso u obesidad, y se miden la cintura y la circunferencia del cuello, indicadores del riesgo cardiovascular. Algunos tratamientos antiaging intentarán corregir el sobrepeso o desequilibrios en la composición corporal a través de la dieta y un programa de ejercicios adecuado. Ade-

más puede medirse la densidad ósea, cuya pérdida conduce con el envejecimiento a la aparición de la osteoporosis. **Equilibrio ácido-base.** Al envejecer el pH de los fluidos corporales se acidifica, en gran parte debido a un consumo excesivo de alimentos «ácidos» como la carne, embutidos, huevos, quesos y alimentos refinados. Esto aumenta la producción de radicales libres, daños para el organismo. Mediante análisis en sangre, orina o saliva se comprueba si el pH es correcto o si, por el contrario, existe cierta acidez. Algunos alimentos como las zanahorias, las espinacas, la piña y el ajo ayudan a «alcalinizar» la dieta. **Intolerancias alimentarias.** Algunos tratamientos antiaging realizan pruebas para comprobar si el cuerpo reacciona mal ante algún alimento, lo que puede provocar problemas intestinales, dificultar la absorción de nutrientes y favorecer los procesos inflamatorios.

Sustancias tóxicas. Tomando muestras de cabello, sangre u orina se aplican diferentes técnicas para detectar la presencia de metales tóxicos como el mercurio, el aluminio, el plomo o el arsénico.

Las sustancias tóxicas aumentan el estrés oxidativo y los procesos inflamatorios asociados al envejecimiento.

Análisis bioquímicos. Mediante un exhaustivo análisis de sangre se mide el envejecimiento de varios sistemas del organismo, como el inmunitario, el endocrino, el cardiovascular o el óseo.

• Detectar deficiencias nutricionales es una de las estrategias básicas y buena parte de las pruebas se realizan con este objetivo. Comer menos favorece la longevidad, siempre y cuando se coma equitativamente y no falte en la dieta ningún nutriente esencial.

• La salud del sistema inmunitario se evalúa con el fin de reforzar su respuesta ante las infecciones y prevenir las enfermedades autoinmunes.

• Además se comprueba en sangre si existen desequilibrios hormonales o un riesgo elevado de osteoporosis, enfermedades cardiovasculares, renales o hepáticas. Las alteraciones hormonales restan vitalidad, afectan a la libido y

alteran la composición corporal, además de aumentar el riesgo de sufrir ciertas enfermedades. Corregirlas es otro de los pilares de los tratamientos antiaging.

• La diferencia más llamativa entre el análisis de un tratamiento antiaging y uno convencional es quizá la medición del estrés oxidativo. Otra prueba inusual es la de mirar la composición de ácidos grasos esenciales en las membranas celulares. Estos ácidos grasos deben obtenerse de la dieta y en la proporción adecuada frenan los procesos inflamatorios, protegen a las células de las agresiones y facilitan la absorción de nutrientes.

Pruebas genéticas. Se estudia un número variable de genes para establecer la predisposición a enfermarse.

Con los resultados en la mano se diseña un plan de salud totalmente personalizado que incluye consejos dietéticos, la recomendación de suplementos, un programa de ejercicio físico, técnicas de control del estrés o relajación, ejercicios de memo-

ria y agilidad mental y, en algunos casos, una terapia de reemplazo hormonal.

PARA TODA LA VIDA

Cada equipo de antiaging establece la duración del tratamiento, aunque según algunos lo que se da es un plan para toda la vida. Con ello la medicina convencional da un giro hacia una medicina más preventiva y holística, que busca las causas de la enfermedad antes de que surjan los síntomas y que, una vez surgen, no se contentan con camuflarlos.

Evidentemente la exhaustividad y la sofisticación de las pruebas y los tratamientos se reflejan en los precios, lo que hace que someterse a uno siga siendo hoy un lujo para la mayoría de bolsillos. Asistimos así a una forma más sofisticada de luchar por la vieja aspiración de alargar la juventud y posponer la vejez y la muerte, pero que se basa en algo que podemos aplicar todos: la importancia de saber cómo funcionan nuestro cuerpo y nuestra mente para darles lo que realmente necesitan y sentirnos bien. ■

MAYRA PATERSON

Detectar deficiencias nutricionales es una de las estrategias básicas del antiaging y buena parte de las pruebas se realizan con este objetivo.