



ClaraSALUD

JOVEN MÁS TIEMPO

LA NUEVA CIENCIA ANTIAGING

Hoy, el envejecimiento es un proceso modulable. Cambiando ciertas cosas de tu estilo de vida puedes conseguir estar más joven y sana por dentro y esto se reflejará por fuera.

Por Esther G. Valero
 Con el asesoramiento de José Serrés, doctor en Medicina y Cirujía y presidente de la Sociedad Española de Medicina, Antienvejecimiento y Longevidad (SEMAL) y Carmen Salgado, licenciada en Farmacia y directora del curso Abordaje en antiaging de la Escuela de Salud Integrativa.

Seguro que conoces a personas que son como el buen vino, para las que parece que el tiempo no pasa o que, incluso, mejora su apariencia física. Y, de hecho, el que se vean más jóvenes por fuera es el reflejo de una buena salud interna. ¿Por qué estas personas se ven más jóvenes que otras que tienen su misma edad según el DNI? La respuesta, según la ciencia, está en sus telómeros.

Sumar años con salud está en manos de tus telómeros

Envejecer es un proceso progresivo que comienza por el deterioro de las células. Pero hay factores que pueden acelerar dicho proceso, entre otros, las alteraciones metabólicas, los radicales libres, la inflamación, la glicación de las proteínas... Pero se ha demostrado científicamente que uno de los principales factores es el acortamiento de los telómeros.

• **Qué son y por qué nos influyen tanto.** Los telómeros son las estructuras que protegen los extremos de los cromosomas y son los encargados de proteger el material genético que portan. Son "algo así como los cierres de plástico de los cordones de los zapatos", aclara Carmen Salgado, especialista en antiaging.

• **¿Cómo hacen que envejecemos tanto?** Como explica la experta, "si este platicuito se rompe, el cordón comienza a deshilacharse y termina siendo inservible". Lo mismo ocurre con los telómeros: cuanto más largos sean, más fuerte y joven serás biológicamente.

Según la OMS, la genética influye un 27% en el envejecimiento; los hábitos, un 43%; los factores culturales, un 20%; y el sistema sanitario, un 10%.

• **Te protegen "por dentro".** En 2011, Elizabeth Blackburn - premio Nobel dos años antes por el descubrimiento de la telomerasa - publicó en la revista *Nature* que, según sus investigaciones, hay una relación muy estrecha entre los telómeros cortos y las enfermedades cardíacas, la diabetes, el estrés crónico y posttraumático, y el cáncer, entre otras dolencias graves.

Estimula la "enzima de la juventud"

La solución para regular el acortamiento de los telómeros es mantener activa la telomerasa, conocida como la "enzima de la juventud". Esta enzima "repara" los extremos de los cromosomas y nos permite mantenernos saludables y rejuvenecidos más tiempo.

• **¿Cómo se activa la "enzima de la juventud"?** Aunque existen complementos alimenticios de telomerasa, los expertos en envejecimiento recomiendan activarla de forma natural: con una alimentación adecuada y unos hábitos de vida saludables, y huyendo de factores tóxicos.



¿Cuál es la mejor edad para empezar?

Lo ideal es llevar unos buenos hábitos desde la infancia, pero esto es especialmente importante a partir de los 35-40 años.

• **Por qué.** A esa edad deja el ritmo de regeneración celular y se puede empezar a notar que el cuerpo o la mente no responden como antes.

• **Qué factores deben alertarnos.** Sobrepeso, pérdida de memoria, falta de energía, molestias digestivas, menor libido, dolores articulares, trastornos del sueño, pérdida de masa muscular...

Medicina antiaging, un traje a medida

La medicina ha desarrollado una rama especializada en ayudarnos a envejecer con la mejor salud y el mejor aspecto posible. No se trata de la estética, se ocupa sobre todo de que tus células, tus músculos, tus órganos... se mantengan en buen estado durante mucho tiempo. Como explica el doctor José Serrés, presidente de la Sociedad Española de Medicina Antienvejecimiento y Longevidad (SEMAL), la medicina antiaging "es una disciplina basada en la prevención y en la personalización".

¿Hacia la píldora de la juventud?

Ciertos fármacos —senolíticos— han demostrado prevenir enfermedades asociadas al envejecimiento celular, pero todavía no se recetan como medicamentos antiéda.

Metformina. Este fármaco para tratar la diabetes podría ser útil para retrasar la velocidad del envejecimiento. Se ha visto que muchos diabéticos que lo consumen viven más años y su efectividad ha sido probada en animales. De hecho, podría convertirse

en el primer medicamento comercializado en farmacia para no envejecer. **Rapamicina.** En las pruebas con ratones ha demostrado aumentar su esperanza de vida. Se estima que en humanos podría alargar la vida hasta los 100 años. El problema es que no se han

conseguido mitigar sus efectos secundarios. **Quercetina.** Es un flavonoide presente en alimentos como la cebolla que es eficaz para reducir la muerte de las células senescentes, y permite retrasar el desarrollo de enfermedades asociadas a la edad.



CÓMO ALIMENTAR LA JUVENTUD

Una alimentación rica en determinados minerales y vitaminas se asocia a la preservación del ADN y a la longitud de los telómeros.

Vitamina A. Su deficiencia puede conducir al desgaste de los telómeros. Se encuentra en la zanahoria, bonitos, calabaza, brécol, col...
Acido fólico. Ayuda a la integridad del ADN, lo que influye en la longitud de los telómeros. Lo aporta el espinaca cruda y, en general, los vegetales de hoja verde, las zalias y las legumbres.
Vitamina E. Se ha visto que puede limitar el daño oxidativo del

ADN telomérico. Lo aportan frutos secos y semillas, etc.
Vitamina C. Es una sustancia reactiva de oxígeno que podría acortar los telómeros. Está presente en el pimiento rojo, los cítricos, kiwis...
Vitamina B3. Podría influir en los telómeros al favorecer la estabilidad del ADN. Lo obtienes de cacahuetas sin tostar, extracto de levadura, tomates sacados al sol, arroz integral...

Zinc. Su déficit provoca daño en el ADN. Está en semillas, tofu, frutos secos, arroz integral, chocolate negro...
Magnesio. Participa en la actividad de enzimas implicadas en la reparación del ADN. Obtenlo de legumbres, plátanos, frutos secos, cacao, espárragos...
Selenio. Reduce el estrés oxidativo y tiene efecto antiinflamatorio. Lo aportan arroz integral, legumbres, frutos secos, setas...

• **En qué se fija.** Para averiguar cuál es la edad biológica del paciente, que no tiene por qué ser la del DNI, se examinan parámetros como la rigidez arterial, el estado hormonal, la salud dental, la presión, la capacidad auditiva, la elasticidad cutánea, el índice de masa corporal, los antecedentes familiares, etc.
• **Un plan personalizado.** Con los resultados de estas pruebas, se elabora un plan ajustado a las necesidades de cada persona. Lamentablemente, como esto no está cubierto por la Seguridad Social, el plan puede costar entre 500 y 6.000€.

Lo que tú puedes hacer para prolongar tu juventud

Adoptar hábitos más sanos es la mejor fórmula para retrasar el envejecimiento biológico. Y cuanto antes empieces, mejor. Revisa tu estilo de vida —en las siguientes páginas encontrarás un test que te puede ayudar a valorarlo— y haz los ajustes convenientes.
• **Empieza ya.** Los cambios en el modo de vida pueden incrementar la longitud telomérica en un plazo de 3 semanas a 4 meses. Los más importantes son en la alimentación, en el control del estrés y en el ejercicio. Te lo contamos.

Toma un 25% menos de calorías

“Lo único que está demostrado científicamente que alarga la vida es estar delgado y comer poco. Hablando en general, deberíamos comer un 25-30% menos si queremos frenar el envejecimiento”, afirma el doctor Serres.
• **Ayuno intermitente.** La farmacéutica Carmen Salgado sostiene que este ayuno puede ser una buena opción para aumentar la longevidad. “Se puede empezar con la fórmula de la hora de ayuno y esas horas que se pueden comer, que favorece la autofagia, como se conoce al proceso de reciclaje de las células”.

• **Cuando comes, come sano.** Hagas o no ayuno, lo que comes debe ser saludable y equilibrado. “El método del plato de Harvard (medio plato de vegetales, un cuarto de proteínas y el cuarto restante de carbohidratos) es una buena guía para ello. También sería interesante consumir más alimentos ricos en vitamina C antioxidantes”, asegura Salgado.

Alerta con los déficits nutricionales

Algunos estudios vinculan las deficiencias de micronutrientes como la vitamina D, el ácido fólico y la vitamina B12 con una serie de

enfermedades relacionadas con la edad. Sus respectivas deficiencias aceleran el acortamiento de los telómeros y conducen a la inestabilidad genómica. Aunque no te hagas un chequeo antiaging, tu médico de cabecera puede hacer una analítica completa para ver posibles deficiencias.
• **Suplementación con supervisión médica.** “Un complejo vitamínico de los que venden en la farmacia o unos comprimidos de vitamina D no te vendría mal, pero el resto de la suplementación debe ir acorde a tus necesidades y las debe valorar un especialista”, expone el presidente de SEMAL.

Menos azúcar, más y mejor vida

El doctor Serres también recomienda “huir de los alimentos procesados y del azúcar, que disparan la glucosa en sangre y estimulan el almacenamiento de grasas”. Y es que el consumo excesivo de azúcar está relacionado con unos telómeros más cortos y con una menor salud más delicada.
• **Mucho azúcar oculto.** El problema no es solo el azúcar del azúcarero, sino que hasta la tortilla de patatas que compramos en el supermercado puede llevar azúcar añadido, lo mismo que los snacks, las salsas, las bebidas, etc.



CALCULA TU EDAD BIOLÓGICA

Busca cómo lidiar con tu estrés

La segunda causa del envejecimiento prematuro es el estrés. Cuando este se cronifica, el cuerpo produce un exceso de cortisol, adrenalina, epinefrina y otras sustancias que aceleran el envejecimiento de las células y predisponen a padecer ciertas dolencias.
• **Relajarse funciona.** Los hábitos de control del estrés alargan los telómeros en torno a un 10%, según los estudios de la experta en telómeros Elizabeth Blackburn.
• **Busca tu propia fórmula.** No a todo el mundo le va la misma receta. Hay quien lidia con el estrés haciendo deporte, otros, meditando, hay quien prefiere bailar, leer, pintar... O combinando lo anterior.

El deporte te rejuvenece

El paso del tiempo y el sedentarismo hacen que tiendas a engordar y que tu masa muscular, tu flexibilidad y tu capacidad cardiovascular disminuyan.
• **El “antidoto” es moverte.** Los especialistas recomiendan practicar deporte al menos durante 45 minutos unos 3 días a la semana. Lo ideal es que un experto te oriente sobre cuál es la actividad más indicada según tu edad, peso y condición física.
• **Mejor, poco impacto.** Aunque practicar deporte es mejor que no hacerlo, hay deportes más beneficiosos que otros. “Se ha puesto muy de moda correr, pero no es la mejor opción para mantenerse joven. Es una actividad con mucho

1. ¿Estás en tu peso saludable?
A) Sí, kilo arriba, kilo abajo
B) No, tengo sobrepeso

2. ¿Te sientes estresado?
A) Me tomo las cosas con bastante calma
B) Sí, siento que me aboga a todo

3. ¿Consumes bebidas alcohólicas?
A) Bebo una copa ocasionalmente
B) Me tomo una cerveza o una copa de vino casi todos los días

4. ¿Practicas deporte?
A) Sí, dos o tres veces por semana
B) No suelo hacer ejercicio

5. ¿Qué deporte practicas?
A) Practico sobre todo deportes como yoga, pilates, etc.
B) Practico sobre todo deportes intensos, muy exigentes

6. ¿Cuidas tu alimentación?
A) Sí, procuro comer sano, de temporada
B) No, suelo comer lo que me apetece

7. ¿Duermes bien?
A) Duermo los 8 horas recomendadas y tengo un sueño reparador
B) Me cuesta conciliar el sueño y pocas veces duermo 8 horas

8. ¿Tienes antecedentes familiares de alguna enfermedad?
A) No, mi familia está sana y es longeva
B) Mis padres o mis abuelos padecieron alguna enfermedad importante

9. ¿Acudes a tus revisiones médicas?
A) Voy puntualmente a todas mis citas médicas
B) Solo voy al médico cuando me duelen algo

10. ¿Vives en un pueblo o en una ciudad?
A) Pueblo
B) Ciudad

Resultado:
• **Mejor de A:** Eres más joven de lo que dice tu DNI. Siempre se pueden pillar ciertos hábitos, como ves en este reportaje, pero lo estás haciendo bien.
• **Mejor de B:** Debes mejorar algunos hábitos porque tu edad biológica es incluso mayor que la cronológica.

impacto para las articulaciones y aumenta la inflamación, que también es una causa importante de envejecimiento. Lo mismo sucede con el crossfit, que exige demasiado esfuerzo. El cuerpo no está diseñado para realizar estas actividades”, aclara el doctor Serres.

• **Los más recomendados.** “Subirse a la elíptica, nadar, montar en bicicleta, hacer ejercicios con pesas o HIIT (entrenamientos intervalicos de alta intensidad) resulta más eficaz desde el punto de vista de la medicina anti-envejecimiento”, dice el experto.



• **Mantener la flexibilidad.** Salgado añade que “el yoga, el pilates, el taichí, la calistenia y cualquier disciplina que trabaje con estiramientos son rejuvenecedoras. Varias teorías dicen que envejecemos cuando perdemos flexibilidad y estas modalidades nos ayudan a mantenerla e incluso a potenciarla, prolongando la juventud”.

Para mantener tu cerebro activo, sé curioso, motivate...

Tu cerebro se acostumbrará despacio mientras le proporcionas los estímulos adecuados. Hacer crucigramas, resolver acertijos o jugar con programas diseñados para ejercitar

el cerebro no es suficiente. La curiosidad y la motivación que supone realizar una actividad que nos estimula es lo que realmente mantiene “despierto” al cerebro.
• **Nuevos aprendizajes.** El neurobiólogo Holger Schulze, de la Universidad Erlangen-Nuremberg (Alemania), cree que es más acertado aprender cosas nuevas que tengan sentido para nosotros. Por ejemplo, aprender idiomas si queremos viajar o apuntarnos a clubs de lectura si nos encanta leer, a cursos de cocina, etc. Y es que cuando aprendes algo nuevo ejercitas la materia gris de tu cerebro y activándola se puede retener más información.

Una actitud positiva, sonreír y tomarse la vida con filosofía contribuyen a ser más longeva (y más feliz).

Perder el sueño es perder algo de vida

Dormir es necesario para que el organismo realice todas sus funciones depurativas y reparadoras de noche. También al descansar el cerebro segrega mayores dosis de hormona del crecimiento, que ayuda a mantener los tejidos y órganos a lo largo de los años y no solo en edad de crecimiento. Además, refuerza la creación de nuevas conexiones sinápticas y permite consolidar mejor tus recuerdos.
• **¿Cuánto hay que dormir?** Entre 7 y 9 horas diarias es lo conveniente a partir de la adolescencia. Los mayores de 65 años, entre 7 y 8 horas. Para conseguirlo, cena pronto, “desconecta” las pantallas unas horas antes de irte a dormir y procura realizar actividades relajantes antes de irte a la cama.

Y además, ¡disfruta de la vida!

El premio Nobel Elizabeth Blackburn cree que tener una vida social y lazos de amistad intensos es tan importante como la alimentación, el descanso o el ejercicio físico. Quedar con amigos, mantener una vida social activa, cooperar, etc., es otra garantía de longevidad y de vida saludable.