

# Estas son las dos razones para tomar suplementos de selenio

A\* [alimento.elconfidencial.com/bienestar/2021-04-06/suplementacion-selenio-obesidad-longevidad-estudio\\_3020167/](https://alimento.elconfidencial.com/bienestar/2021-04-06/suplementacion-selenio-obesidad-longevidad-estudio_3020167/)



De él sabemos que es **un nutriente necesario** para mantenerse sano, pero también que es importante para la reproducción, la función de la glándula tiroidea, la producción de ADN y para proteger al cuerpo contra infecciones y el daño causado por los radicales libres, como documentan los **Institutos Nacionales de la Salud de EEUU**. Ahora, además, gracias a un nuevo estudio podría ser una buena herramienta con la obesidad y el envejecimiento, tal y como publica **'eLife'**.

La ciencia ha demostrado que son varios los tipos de dieta que pueden aumentar lo que se conoce como vida útil. Es decir, el periodo de vida saludable. Una de las más estudiadas y probadas es la restricción calórica, como hemos adelantado en más de una ocasión en Alimento, pero sobre todo, y como recoge la revista **'Aging Cell'** en un trabajo, es **disminuir la ingesta dietética de un aminoácido llamado metionina**.

Se sabe por estudios anteriores, como el recogido en **'Experimental Gerontology'**, que la restricción de metionina en relación con lograr esa llamada vida útil puede ser algo ventajoso. No obstante, **se debe valorar que no es fácil llevarlo a cabo**. La 'prueba'.

Aunque podría ser factible para algunas personas practicar dicha restricción siguiendo una dieta vegana, por ejemplo, este tipo de régimen no es fácil para todo el mundo.

En el estudio actual, un equipo de investigación de la **Fundación Orentreich para el Avance de la Ciencia (OFAS), Cold Spring, Nueva York (EEUU)**, tuvo como objetivo desarrollar una intervención que produzca los mismos efectos que la restricción de metionina.

## La razón

---

Una pista importante para desarrollar un tratamiento de este tipo es que esta forma de 'recorte' **provoca una disminución en las cantidades de una hormona reguladora de la energía llamada IGF-1**. Si se pudiera encontrar un tratamiento que provocase una disminución similar, esto también podría tener efectos beneficiosos sobre la salud. Investigaciones anteriores han demostrado que la suplementación con selenio reduce dichos **niveles circulantes**, al menos en modelo animal (ratas), lo que sugiere que este podría ser un candidato ideal para la pérdida de peso.



El equipo estudió primero si la suplementación con selenio ofrecía la misma protección contra la obesidad que la restricción de metionina. **Alimentaron a ratones machos jóvenes y hembras mayores con una de las tres dietas ricas en grasas:** una dieta de control que contenía cantidades típicas de metionina, una restringida en metionina y una que contenía cantidades típicas así como una fuente de selenio. Tanto

para unos como para otros de cualquier edad, los autores encontraron que **los suplementos de selenio protegían contra el aumento de peso y la acumulación de grasa** observada en roedores alimentados con la dieta de control, y en la misma medida que restringir la metionina.

En declaraciones a Alimento, el doctor **Domingo Carrera**, médico especialista del Centro Médico-Quirúrgico de Enfermedades Digestivas (cmed) reconoce: " El estudio es muy interesante y debemos recordar que cada vez se está investigando más el papel de que ciertos nutrientes sí pueden contribuir **al mejor envejecimiento** como sucede con el selenio".

"Lo que sí se ha probado en humanos es que los suplementos de selenio o la dieta con alimentos ricos en él refuerzan el sistema inmunitario".

Es importante, señalar, "que no se puede olvidar que la obesidad sí está ligada al envejecimiento y de ahí el posible doble efecto detectado en el trabajo. Pero debemos tener en cuenta que **este estudio es muy pionero** en el sentido de que, además de ser en ratones, no se ha valorado la suplementación con selenio en humanos ni con metionina. En cambio, lo que sí se ha probado en humanos es que los suplementos de selenio o enriquecer la dieta con alimentos ricos en este mineral sirven para reforzar el sistema inmunitario", agrega el experto.

## Cambios fisiológicos

---

A continuación, exploraron los efectos de las tres dietas sobre los cambios fisiológicos normalmente asociados con la restricción de metionina. Para hacer esto, **midieron las cantidades de cuatro marcadores** metabólicos en muestras de sangre. Como se esperaba, encontraron niveles dramáticamente reducidos de IGF-1 en ambos géneros. También vieron disminuciones en los niveles de la hormona leptina, que controla la ingesta de alimentos y el gasto energético. Sus resultados indican que la suplementación con selenio produce la mayoría, si no todas, de las características distintivas de la restricción de metionina, lo que sugiere que **esta intervención puede tener un efecto positivo similar en la esperanza de vida.**

"Uno de los principales objetivos de la investigación sobre el envejecimiento es identificar intervenciones simples que promuevan la salud humana", señala el autor principal **Jay Johnson**, científico principal de la OFAS. "Aquí presentamos evidencia de que la administración a corto plazo de fuentes orgánicas o inorgánicas de selenio proporciona múltiples beneficios para la salud de los ratones, el más notable de los cuales es la prevención de la obesidad inducida por la dieta. **A largo plazo, esperamos que la suplementación con estos compuestos** también pueda prevenir enfermedades relacionadas con la edad y extenderán la supervivencia general. Esperamos que muchos de los beneficios observados para los ratones también sean válidos para los humanos".

Debemos tener en cuenta, recuerda el Dr. Carrera, que el mecanismo de acción que se constata en el trabajo "está estrechamente ligado a IGF-1, que sabemos que es un factor de crecimiento unido a la insulina. Entonces, la forma de actuar es porque sabemos que esta es **una hormona ligada a adelgazar o engordar y con el acúmulo de grasa**. Es por ello, que al actuar sobre los factores de crecimiento, como el mencionado, mediados por la insulina, si dicho factor está en niveles bajos dificulta la posibilidad de acumular más grasa".

No se puede olvidar que el "selenio es un mineral indispensable para combatir los radicales libres, la 'llave' que precipita el envejecimiento. Pero además de su importancia sobre la glándula tiroidea no debemos olvidar que es un **gran antioxidante**", apostilla.