

## ¿Los aceites de pescado reducen la expresión de genes relacionados con la inflamación?

### ¿Qué efectos tienen los aceites de pescado en la expresión génica?



Desde hace mucho se sabe que los aceites de pescado pueden mejorar los síntomas de las enfermedades inflamatorias y degenerativas. Debido a eso, una nueva investigación intenta determinar si los aceites de pescado pueden reducir la expresión génica de los genes vinculados a estas condiciones.

Estudios anteriores han encontrado que los ácidos grasos que se encuentran en los aceites de pescado ayudan a mejorar los síntomas de muchas enfermedades inflamatorias. El consumo de aceites de pescado, ya sea a través de la dieta o los suplementos, puede reducir el riesgo de la enfermedad de Alzheimer. Estos efectos beneficiosos pueden ocurrir porque los ácidos grasos en los aceites modulan y afectan la expresión génica a través de la [metilación](#), particularmente de los procesos involucrados con la inflamación y la degeneración de las neuronas. La metilación es un proceso mediante el cual se marca el ADN y la expresión génica por lo general, disminuye. Aunque esto ha sido probado in vitro, no se ha explorado en humanos.

En un [nuevo artículo](#) publicado en el American Journal of Clinical Nutrition, se investigaron los efectos de los aceites de pescado en la expresión génica humana. La muestra incluyó a 63 pacientes con enfermedad de Alzheimer, 30 de los cuales recibieron los aceites de pescado y 33 de ellos recibieron placebo. Evaluaron los niveles en la sangre de los ácidos grasos, así como la metilación del gen al inicio y después de seis meses.

Los investigadores encontraron que los niveles en la sangre de los ácidos grasos de aceite de pescado fueron significativamente más altos que en el grupo de tratamiento en el inicio, pero algo más bajos en el grupo de placebo después de seis meses. Además, el grupo de tratamiento experimentó una reducción en la metilación en dos ubicaciones génicas, mientras que el grupo placebo experimentó un aumento. Uno de los ácidos grasos encontrados en el aceite de pescado, EPA, estuvo vinculado particularmente a estos cambios en la metilación de genes.

Estos resultados sugieren un mecanismo por el cual el aceite de pescado puede mejorar los síntomas de muchas enfermedades, al regular la expresión génica que influye en la inflamación. Aunque algunos estudios previos han mostrado resultados mixtos, existe una tendencia general en la que los suplementos de aceite de pescado están relacionados con la reducción de la metilación. El consumo de mayores cantidades de aceite de pescado y en particular de los ácidos grasos EPA, puede resultar en un efecto mayor. Además, algunas de las características iniciales en los niveles de metilación del grupo de tratamiento en este estudio sugieren que este grupo puede haber experimentado una reducción en la metilación independientemente de su tratamiento. Los trabajos futuros deberán validar estos resultados.