

El kril puede reducir los factores de riesgo cardiovascular

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › Los investigadores descubrieron que los ácidos grasos omega-3 derivados del aceite de kril podrían reducir los niveles de triglicéridos y ayudar a disminuir el riesgo cardiovascular, que es la principal causa de muerte en hombres y mujeres en los Estados Unidos
- › Las grasas omega-3 en el aceite de kril podrían estar más biodisponibles ya que están unidas a un fosfolípido. El omega-3 se encuentra de forma natural en los pescados grasos, pero le recomiendo que evite el salmón de piscifactoría, ya que tiene solo la mitad de omega-3, más omega-6 y solo el 25 % de la vitamina D que se encuentra en el salmón salvaje
- › La grasa omega-3 también es beneficiosa para tratar la depresión, lo que reduce la inflamación, mejora el síndrome metabólico, la resistencia a la insulina y además optimiza el desarrollo muscular y la fortaleza ósea
- › Su índice de omega-3 tiene un mayor valor predictivo que los niveles de colesterol para enfermedades del corazón y es un buen predictor de la salud general y de la mortalidad por todas las causas
- › Aunque el omega-3 parece tener un efecto protector contra el COVID, las estatinas se relacionan a un riesgo más elevado de muerte por COVID y diabetes tipo 2. También pueden duplicar el riesgo de desarrollar demencia, cáncer, cataratas y trastornos musculoesqueléticos, y triplicar el riesgo de sufrir calcificación de la arteria coronaria y aórtica

La enfermedad cardíaca es la principal causa de muerte entre hombres y mujeres en los Estados Unidos. De acuerdo con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades,¹ muere una persona cada 36 segundos por enfermedad cardiovascular. Los niveles altos de triglicéridos, que son un tipo de grasa necesaria, son un factor de riesgo identificado. Sin embargo, los niveles muy altos pueden aumentar el riesgo de desarrollar alguna enfermedad cardíaca.²

Una investigación publicada en enero de 2022³ analizó los datos de dos ensayos clínicos aleatorios y descubrió que los ácidos grasos omega-3 derivados del aceite de kril podrían reducir los niveles de triglicéridos de manera efectiva y además son seguros y bien tolerados por los participantes.

Tener niveles elevados de triglicéridos es solo un factor que aumenta el riesgo de desarrollar alguna enfermedad cardíaca.⁴ Sin embargo, los niveles de colesterol han causado polémica durante mucho tiempo ya que no se sabe si en realidad influyen en las enfermedades cardíacas. La creciente evidencia demuestra que los niveles altos de colesterol, como los LDL, no influyen en las enfermedades cardiovasculares en la mayoría de las personas.⁵

Por ejemplo, un estudio nacional⁶ de la Universidad de California en Los Ángeles demostró que el 72.1 % de las personas que sufrieron un infarto no tenían niveles de colesterol de baja densidad, lo que habría indicado que estaban en riesgo de sufrir alguna enfermedad cardiovascular.⁷

De hecho, los niveles de colesterol LDL estaban dentro de las pautas nacionales y casi la mitad estaba dentro de los niveles óptimos. Sin embargo, más de la mitad de las personas que fueron hospitalizadas con un infarto tenían niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL) más bajos, según una comparación con los lineamientos nacionales.

Otros factores de riesgo identificados para enfermedades cardíacas incluyen presión arterial alta, diabetes tipo 2, obesidad, consumo de tabaco, consumo excesivo de alcohol y no realizar suficiente actividad física,⁸ sin embargo, algunos científicos y médicos recomiendan reducir el consumo de grasas y utilizar medicamentos para

reducir los niveles de colesterol. Pero, como lo explicare continuación, los ácidos grasos omega-3 podrían tener un mayor valor predictivo que el colesterol.

El aceite de kril disminuye los niveles de triglicéridos

El estudio publicado en JAMA⁹ reunió los resultados de dos ensayos aleatorizados, doble ciego, controlados con placebo que incluyeron participantes en 71 centros de Estados Unidos y el segundo de 93 centros en Estados Unidos, Canadá y México. Para ser elegible en los dos estudios, los participantes debían tener un nivel de triglicéridos en ayunas entre 500 y 1500 mg por decilitro (mg/dL).¹⁰

El rango normal para los niveles de triglicéridos es menos de 150 mg/dL.¹¹ Durante 26 semanas, 520 participantes tomaron una dosis diaria de 4 gramos de aceite de kril de origen natural que contenía ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA) como ésteres de fosfolípidos y ácidos grasos libres.¹² El grupo de control recibió almidón de maíz que contenía placebo.¹³

El análisis de los dos estudios es la investigación clínica más grande que se ha realizado y que utiliza una fórmula de omega-3 en un grupo de pacientes con niveles altos de triglicéridos. Ambos estudios utilizaron un suplemento de aceite de kril producido por Aker BioMarine,¹⁴ que tiene su sede en Oslo, Noruega.

Katina Handeland, de Aker BioMarine, comentó para un comunicado de prensa:¹⁵ “Este innovador estudio demuestra que el aceite de kril es parte de la solución para aliviar muchas de las enfermedades cardiovasculares que desarrolla la sociedad. Esto puede tener un impacto muy evidente en la salud de millones de personas y además en ayudar a reducir los costos de atención médica”.

Los resultados del análisis después de 12 semanas demostraron que los participantes que consumieron aceite de kril, en comparación con su medición inicial, tuvieron una reducción del 26 % en sus niveles de triglicéridos. Los del grupo de placebo tuvieron una reducción del 15.1 %.¹⁶

Esto aumentó aún más en la semana 26, ya que las personas que consumieron aceite de kril disminuyeron un 33.5 % sus niveles, mientras que los que tomaron el placebo solo un 20.8 %. Cuando los datos se analizaron más a fondo, los investigadores descubrieron que quienes tomaban aceite de kril redujeron aún más sus niveles de triglicéridos cuando también tomaban medicamentos para la hipertrigliceridemia.

Handeland comentó:

“Al analizar solo a los pacientes que recibieron medicamentos para la hipertrigliceridemia al comienzo del estudio, los autores observaron reducciones aún más evidentes en el grupo de aceite de kril y menos reducciones en el grupo de placebo. Esto es interesante ya que estos pacientes podrían representar una población de pacientes con hipertrigliceridemia aún más 'verdadera'”.

También es interesante el efecto que tuvo el placebo al utilizar almidón de maíz. Investigaciones anteriores en animales que utilizaron almidón de maíz con alto contenido de amilosa demostraron que puede reducir las concentraciones de colesterol total en plasma.¹⁷ La amilosa es un polisacárido que se encuentra en el almidón de maíz.

La proporción de amilosa a amilopectina determina si el almidón tiene un alto contenido de amilosa. El almidón de maíz común tiene un 25 % de amilosa, mientras que el almidón de maíz con alto contenido de amilosa tiene entre un 55 % y un 70 %.¹⁸ El tipo de almidón de maíz que se utiliza por los investigadores como placebo no se identificó en el estudio.

Beneficios de las opciones saludables de omega-3

El aceite de kril contiene menos EPA y DHA por gramo que el aceite de pescado. Sin embargo, el aceite de kril puede estar más biodisponible ya que el EPA y el DHA están unidos en forma de fosfolípidos. William S. Harris, Ph.D., del Instituto de Investigación de Ácidos Grasos, es un destacado investigador de omega-3 y cree que este estudio en

comparación con el aceite de pescado, demuestra la mayor biodisponibilidad del aceite de kril.

Habló para NutraIngredients-USA y dijo:¹⁹ "No es una noticia que los omega-3 disminuyan el nivel de triglicéridos, pero lo que sí podría ser una noticia es que una dosis tan baja pueda tener este efecto".

Los ácidos grasos omega-3 se encuentran de forma natural en los pescados grasos. Es importante tener en cuenta que no todos los pescados contienen grasas omega-3; ya que en realidad solo son los que se encuentran en agua fría, como el salmón salvaje de Alaska, anchoas, sardinas, caballa y el arenque. Lo mejor es evitar el salmón de piscifactoría ya que tiene un potencial muy alto de contaminación.^{20,21}

También son alimentados con maíz y soya genéticamente modificada, lo que se considera una alimentación poco natural y que además incluye grasas omega-6 peligrosas. Desde una perspectiva nutricional, en comparación con el salmón salvaje, el salmón de piscifactoría tiene los inconvenientes de contener solo la mitad del omega-3,^{22,23,24} una cuarta parte de la vitamina D,²⁵ y 5.5 veces más omega-6.^{26,27} El salmón de piscifactoría también se expone a antibióticos y pesticidas.

El DHA que se encuentra en las grasas omega-3 es muy importante para la salud cerebral. Cuando el consumo de omega-3 es inadecuado, su sistema nervioso es más propenso a la inflamación, lo que afecta la neurotransmisión. Los niveles bajos de DHA se relacionan con la pérdida de memoria y la enfermedad de Alzheimer.

Algunos profesionales han sugerido que las enfermedades cerebrales degenerativas podrían ser reversibles con suficiente DHA.^{28,29} EL EPA también es beneficioso para tratar la depresión.³⁰ Consumir opciones saludables de omega-3 también ofrece otros beneficios, que incluyen:

Reducir la inflamación^{31,32,33}

Proteger la visión^{34,35}

Optimizar el desarrollo muscular³⁶ y la fuerza de los huesos³⁷

Mejorar el síndrome metabólico y la resistencia a la insulina^{38,39}

Mejorar la salud mental y el comportamiento.^{40,41}

Reducir el riesgo de desarrollar alguna enfermedad renal⁴² y cáncer de colon⁴³

El índice Omega-3 predice la mortalidad por todas las causas

Una deficiencia de ácidos grasos omega-3 puede aumentar su vulnerabilidad a enfermedades crónicas y desafíos de por vida. Optimizar sus niveles es una estrategia fundamental que lo ayuda a lograr y mantenerse sano. La mejor manera de determinar si consume suficientes cantidades de alimentos que contienen omega-3 es por medio de pruebas.

De hecho, la investigación⁴⁴ respaldada por los Institutos Nacionales de Salud⁴⁵ sugiere que una prueba de omega-3 es un buen predictor de la salud general y la mortalidad por todas las causas.^{46,47} El índice de omega-3 es una medida de la cantidad de EPA y DHA en las membranas de sus glóbulos rojos (RBC por sus siglas en inglés). Este índice se manifiesta como un porcentaje del total de ácidos grasos de los RBC.⁴⁸

El índice de omega-3 se validó como un indicador estable a largo plazo del estado de omega-3, y refleja los niveles de EPA y DHA en los tejidos. Un índice de omega-3 superior al 8 % se relaciona con un menor riesgo de muerte por enfermedad cardíaca, mientras que un índice inferior al 4 % podría ponerlo en mayor riesgo de mortalidad relacionada con alguna enfermedad cardíaca.⁴⁹

Estoy convencido de que la prueba para conocer su nivel omega-3 es uno de los exámenes de salud más importantes que debería realizarse cada año. Si los resultados de su prueba son bajos, le recomiendo que comience a utilizar un suplemento de aceite de kril. El kril se captura en estado salvaje, es un producto sostenible, más potente que el aceite de pescado, y es menos propenso a la oxidación.

Además de los beneficios que mencionamos antes, un estudio⁵⁰ publicado en enero de 2021 evaluó el índice de omega-3 de 100 personas y lo comparó con sus resultados de

COVID-19. La medida de resultado primaria en el estudio fue la muerte; el riesgo se analizó como una medida de cuartiles.

Como era de esperar, los investigadores descubrieron que las personas mayores y las que ingresaron con una orden de "no reanimar" tenían una probabilidad mayor de morir. Después de separar las muestras del cuartil más alto al más bajo, encontraron solo una muerte en el grupo cuyo índice de omega-3 midió 5.7% o más. Se trataba de un hombre de 66 años con orden de no resucitar. En los otros tres cuartiles, un total de 13 de 75 de los pacientes fallecieron.

En comparación con el grupo de edad avanzada, los investigadores descubrieron que el riesgo de muerte por COVID-19 en personas con un menor nivel de ácidos grasos omega-3 era tan predictivo como tener 10 años más.

Los investigadores también confirman datos anteriores que demostraron que la persona promedio en los Estados Unidos tiene un índice de omega-3 cercano al 4 %, ya que sus datos demostraron que el índice promedio era del 5.09 % y en promedio, la mitad de las personas tenían un índice más alto y la mitad de la cantidad de personas tenía un índice más bajo, era 4.75 %.

Las estatinas producen más daños que beneficios

Aunque el aceite de kril y los ácidos grasos omega-3 parecen tener un efecto protector contra el COVID-19, las estatinas se relacionan con un mayor riesgo de muerte por COVID-19⁵¹ y duplican el riesgo de demencia.⁵² Las estatinas son medicamentos para reducir el colesterol que se encuentran entre los medicamentos que más se utilizan en el mundo. Alrededor del 50 % de nosotros los adultos mayores de 75 años⁵³ toman una estatina con la esperanza equivocada de prevenir enfermedades cardíacas, infartos y derrames cerebrales.

Entre los pacientes con diabetes tipo 2 que ingresan en el hospital por COVID-19, los investigadores descubrieron que los que tomaban estatinas tenían una tasa de

mortalidad más alta dentro de los siete días y 28 días en comparación con los que no tomaban los medicamentos.⁵⁴

Además, se sabe que existe una relación entre las estatinas y la diabetes.⁵⁵ Las personas que toman los medicamentos tienen una probabilidad 2 veces más alta de que les diagnostiquen diabetes que las que no los toman, y quienes toman los medicamentos durante más de dos años tienen un riesgo mucho más elevado.

Las estatinas también influyen en el rendimiento cognitivo, ya que la reducción de los niveles de colesterol LDL se relaciona con un mayor riesgo de demencia. Un estudio⁵⁶ involucró a personas con deterioro cognitivo leve y analizó los efectos de dos tipos de estatinas: hidrofílicas y lipofílicas.

Las hidrofílicas, entre las que se encuentran la pravastatina (Pravachol) y rosuvastatina (Crestor), se disuelven más rápido en agua; mientras que las lipofílicas, como la atorvastatina (Lipitor), simvastatina (Zocor), fluvastatina (Lescol) y lovastatina (Altoprev), se disuelven más rápido en grasas.⁵⁷ Las estatinas lipofílicas pueden ingresar a las células⁵⁸ y distribuirse por todo el cuerpo sin problema alguno, mientras que las estatinas hidrófilas se centran en el hígado.⁵⁹

Los datos demostraron que las personas que se encontraban en las primeras fases de deterioro cognitivo leve, con niveles de colesterol de bajos a moderados y que usaban estatinas lipofílicas tenían un riesgo dos veces mayor de sufrir de demencia en comparación con las que no tomaban estatinas.⁶⁰

A pesar de que las grasas saturadas y el colesterol se han desacreditado, y de que las estatinas se han convertido en uno de los medicamentos más recetados en todo el mundo, las enfermedades cardíacas aún son la principal causa de muerte.⁶¹

A pesar de que se recetan estatinas para estos numerosos grupos y se consiguen los niveles de colesterol "objetivo", se revisaron 35 ensayos controlados aleatorios de manera sistemática y no se descubrieron beneficios adicionales.⁶²

Las estatinas son efectivas para reducir el colesterol, sin embargo, se sigue debatiendo si tienen o no la capacidad de evitar una enfermedad cardiovascular y prolongar su esperanza de vida. Y, como se mencionó antes, una revisión científica de 2018 presentó evidencia sustancial de que el colesterol total y LDL alto no eran un indicio de riesgo de enfermedad cardíaca, y que el tratamiento con estatinas tiene un beneficio dudoso como forma de prevención primaria.⁶³

En resumen, estos medicamentos no han disminuido el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y, además, incrementan el riesgo de padecer enfermedades como diabetes, demencia y las que se enumeran a continuación:

- Cáncer⁶⁴
- Cataratas⁶⁵
- Un riesgo tres veces mayor de calcificación de las arterias coronarias y de la arteria aorta⁶⁶
- Trastornos musculoesqueléticos, lo que incluye mialgia, debilidad muscular, calambres musculares, rabdomiólisis y enfermedad muscular autoinmune⁶⁷
- Depresión⁶⁸

Si toma estatinas, tenga en cuenta que reducen la coenzima Q10 (CoQ10) e inhiben la síntesis de vitamina K2. Los riesgos del agotamiento de CoQ10 pueden compensarse un poco al tomar un suplemento de Coenzima Q10, o si tiene más de 40 años, su forma reducida de ubiquinol. Pero, si desea proteger tanto la salud de su cerebro como la de su corazón, evite las estatinas y mejor optimice su alimentación y su índice de omega-3.

Fuentes y Referencias

- ¹ Centers for Disease Control and Prevention, Heart Disease Facts
- ² Live Science, March 24, 2016
- ^{3, 9, 13} Journal of the American Medical Association, 2022; 5(1)
- ⁴ Mayo Clinic. Triglycerides: Why Do They Matter? September 29, 2020
- ⁵ Expert Review of Clinical Pharmacology September 2018
- ⁶ Science Daily, January 13, 2009
- ⁷ UCLA Health, January 12, 2009

- ⁸ Centers for Disease Control and Prevention, December 9, 2019 Section 1 and 2
- ¹⁰ Nutritional Outlook, January 18, 2022
- ¹¹ Medline Plus, Triglycerides Test, What do the results mean?
- ¹² Nutritional Outlook, January 18, 2022, para 1
- ¹⁴ Nutra ingredients – USA, January 19, 2022
- ^{15, 16} Aker BioMarine, January 17, 2022
- ¹⁷ The Journal of Nutrition, 2002; 132 (9)
- ¹⁸ Natural Products Insider, January 1996
- ¹⁹ Nutra ingredients – USA, January 19, 2022, last para
- ²⁰ Environmental Working Group, July 31, 2003
- ²¹ Fox26, February 1, 2022
- ²² Scientific Reports 2016; 6 Article number 21892
- ²³ Ecowatch October 8, 2016
- ²⁴ CivilEats December 8, 2014
- ²⁵ J Steroid Biochem Molecular Biol 2007, 103(3-5)
- ²⁶ Nutrition Data Wild Atlantic Salmon
- ²⁷ Nutrition Data Farmed Atlantic Salmon
- ²⁸ Alzheimer's and Dementia 2010 Nov;6(6):456-64
- ²⁹ Nutritional Neuroscience 2008 Apr;11(2):75-83
- ³⁰ British Journal of Psychiatry 2016; 2009: 192-201
- ³¹ Arthritis Foundation, Fish Oil
- ³² European Journal of Clinical Nutrition 1995; 49(7):508-516
- ³³ American Journal of Obstetrics and Gynecology 1996;17(4):1335-1338
- ³⁴ Pediatric Research, 1990; 27(1):89-97
- ³⁵ Survey of Ophthalmology, 2014; 59(5): 532-539
- ³⁶ Cancer 2004; 101(2): 370-378
- ³⁷ Progress in Lipid Research, 1997; 36(2-3):131-151
- ³⁸ Journal of Pediatrics, 2010; 157(3):395-400
- ³⁹ Acta Cardiologica 2009; 64(3):321-327
- ⁴⁰ Lipids, 2003; 38(10):1007-1021
- ⁴¹ Alternative Medicine Review 2007 Sep;12(3):207-27
- ⁴² Urological Research 2011 Feb;39(1):59-67
- ⁴³ Lipids in Health and Disease 2008 Aug 29;7(1):30
- ⁴⁴ Journal of Clinical Lipidology, 2018;12(3):718
- ⁴⁵ EurekAlert! March 15, 2018
- ⁴⁶ Nature Communications, 2021;12(2329)
- ⁴⁷ The American Journal of Clinical Nutrition, 2021; 114(4)
- ^{48, 49} Omega Quant, July 9, 2018
- ⁵⁰ Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids, 2021; doi.org/10.1016/j.plefa.2021.102250
- ^{51, 54} Diabetes and Metabolism, 2020; doi.org/10.1016/j.diabet.2020.10.001
- ^{52, 56, 60} Journal of Nuclear Medicine May 2021, 62 (supplement 1) 102

- ⁵³ SciTech Daily, June 28, 2021
- ⁵⁵ Diabetes Metabolism Research and Reviews, 2019;35(8)
- ⁵⁷ Harvard Health Publishing January 27, 2020 para 3-5
- ⁵⁸ Front Cardiovasc Med. 2021; 8: 687585 Abstract
- ⁵⁹ SciTech Daily, June 28, 2021, para 2
- ⁶¹ JAMA. 2019;322(8):780-782. doi:10.1001/jama.2019.9161
- ⁶² BMJ Evidence-Based Medicine August 4, 2020 DOI: 10.1136/bmjebm-2020-111413
- ⁶³ Expert Review of Clinical Pharmacology, September 10, 2018
- ⁶⁴ Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2013 Sep;22(9):1529-37
- ⁶⁵ Optometry and Vision Science, 2012;89(8)
- ⁶⁶ Open Journal of Endocrine and Metabolic Diseases 2013, Vol. 3, No.3
- ⁶⁷ JAMA Intern Med. 2013;173(14):1318-1326
- ⁶⁸ Annals of General Psychiatry, 2017;16:20