

REFORMA SIGLO XXI

EL ÁCIDO GRASO OMEGA-3 Y SU SALUD

■ David Aguirre Cossío*

■ Alejandra Aguirre Rodríguez**

Desde hace mucho tiempo sabemos que el pescado es un alimento sano y nutritivo porque es bajo en calorías, alto en proteínas y contiene minerales y vitaminas, además los investigadores han encontrado un grupo especial de compuestos de aceite de pescado que han probado ser de gran utilidad, protegiendo al corazón.

Estudiando las dietas de los esquimales de Groenlandia, los nutriólogos encontraron que ellos comían gran cantidad de pescado, muchos de ellos muy grasosos.

En efecto, los esquimales comen más grasa que cualquier persona de otras latitudes sin embargo, no sufren de enfermedades del corazón, refiriendo que estas grasas insaturadas pueden ser de gran beneficio.

El fisiólogo August Krogh, quien obtuvo el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1920, por su trabajo para prevención de la enfermedad cardiaca, subrayó la importancia de los aceites de pescado.

A través de los años, el colesterol y otras grasas de la sangre se depositan en la pared interna de las arterias; este proceso llamado arterioesclerosis causa la mitad de las muertes en los Estados Unidos. Cuando una arteria se estrecha, un coágulo puede cortar la irrigación hacia una parte del músculo cardiaco, produciendo ataque al corazón (infarto).

Una de las mejores maneras de bajar el colesterol es comiendo pescado, esto es porque existen otras fuentes de omega-3 como la verdolaga (*Portulaca oleracea*) y los suplementos.

Además de omega-3, el pescado contiene oligoelementos como el selenio que puede proteger contra el cáncer de mama y de colon.

El pescado debe ingerirse en caldo, al vapor, horneado o asado, no debe ser frito porque se agregarían otras grasas a la dieta y se diluyen los efectos benéficos.

Todos los pescados son ricos en omega-3, pero principalmente los de aguas profundas como el salmón, atún, macarela y sardinas; además mariscos como la jaiba, camarón, langosta, aceite de kril que contienen este elemento y menos colesterol que un huevo.

Los ácidos grasos son biomoléculas constituidas por lípidos que se forman a partir de una cadena de hidrógeno y un carbono lineal.



* David Aguirre Cossío, Médico Cirujano ORL

** Alejandra Aguirre Rodríguez, Alumna 4° semestre de Licenciatura en Nutrición en Facultad de Salud Pública y Nutrición de la U.A.N.L.

El pescado contiene ácidos grasos esenciales, se consideran así porque son necesarios para la salud óptima, ya que el cuerpo no los puede producir.

Los ácidos grasos esenciales se fijan en las membranas que rodean cada célula del cuerpo y tienen efecto en cada aspecto del desarrollo del niño desde la regulación hormonal hasta el desarrollo del cerebro.

Los ácidos grasos omega-3 son: el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), se encuentran en el pescado y son esenciales para el desarrollo del feto, del bebe y del niño.

Beneficios del EPA y DHA:

- Esenciales para el desarrollo del cerebro, de los ojos y del sistema nervioso.
- Mejoran la capacidad de aprendizaje y los coeficientes de inteligencia.
- Mejoran la atención y concentración.
- Reducen el riesgo de alergias.
- Reducen la ansiedad, la depresión y la agresividad.
- Mejoran las funciones inmunológicas y cardiovasculares.
- Reducen ciertos síntomas relacionadas con el déficit de atención (ADD) con agresividad.
- Beneficia afecciones autoinmunes e inflamatorias, incluso el asma.

Hay que recordar que el aceite de hígado de bacalao es una fuente muy rica de EPA y DHA.

Otro ácido omega-3 es el ácido alfa-linoleico (AAL), que se encuentra en el aceite de linaza, en los aceites de canola y de maíz, vegetales de hoja verde, nueces y chía, contienen lignanos y tienen efectos antiinflamatorios, aumentan la respuesta inmunitaria y son protectores del sistema cardiovascular, ya que disminuyen la presión sanguínea y el colesterol de la sangre.

Mientras los omega-3 son antiinflamatorios, aumentan la circulación y mejoran el sistema inmunológico, los omega-6 tienen efecto biológico diferente, ya que promueven la inflamación, aumentan la coagulación de la sangre y deprimen el sistema inmunológico, por eso es necesario balancear en forma conveniente los omega-3 y los omega-6. Lo idóneo es una proporción de omega-6



Miguel y Rosa en su Casa, 2017

por dos de omega-3, ya que en la sociedad actual se consume un exceso de omega-6.

Hay que tener en cuenta que existe un tipo de omega-6 que es excepcionalmente benéfico que se encuentra en los aceites borraja y prímula vesprina que es el ácido gamalinolénico (GLA).

El ácido gamalinolénico presente en la borraja, girasol y uva, forma parte de la leche materna.

Beneficios del GLA:

- Antiinflamatorios.
- Reducen los síntomas de la artritis.
- Mejoran piel, cabello y uñas.
- Reducen el eczema y otras enfermedades inflamatorias de la piel.
- Alivian síntomas pre menstruales y menopáusicos.
- Promueven el equilibrio hormonal.

La otra variedad de ácidos grasos son los omega-9: son grasas monoinsaturadas y se encuentran en las aceitunas, almendras, macadamias, avellanas, cacahuates, semillas de ajonjolí y aguacates.

Tabla 1. Alimentos ricos en ácidos grasos

Ácidos Grasos	
MONOINSATURADOS	POLIINSATURADOS
OMEGA 9 Almendras, macadamia, avellanas, cacahuates, semillas de ajonjolí, aceitunas y aceite de oliva.	OMEGA 3 Aceite de pescado de agua fría, aceite de kril, nueces, aceite de semillas de sésamo, aceite de cacahuete, aceite de colza, soya, chía, canola y linaza, almendras, lechuga (hojas), espinaca (planta), fresas (fruta), pepitas de calabaza, coles de bruselas (hojas) y granos integrales.
	OMEGA 6 Aceites vegetales: de maíz, de semilla de onagra, de cártamo, de soya, de semilla de grosella negra, de semilla de borraja.

Los ácidos omega-9 no son esenciales, ya que el organismo los puede producir, pero son adicionales y necesarios. Son el subgrupo más reconocible, son grasas monoinsaturadas que con el aceite de oliva explican la famosa superioridad de la dieta mediterránea.

Los ácidos grasos esenciales que consumimos se fijan en nuestras membranas celulares, en donde afectan todos los procesos biológicos de nuestro cuerpo, tales como la división celular, circulación, presión arterial, dolor e inflamación.

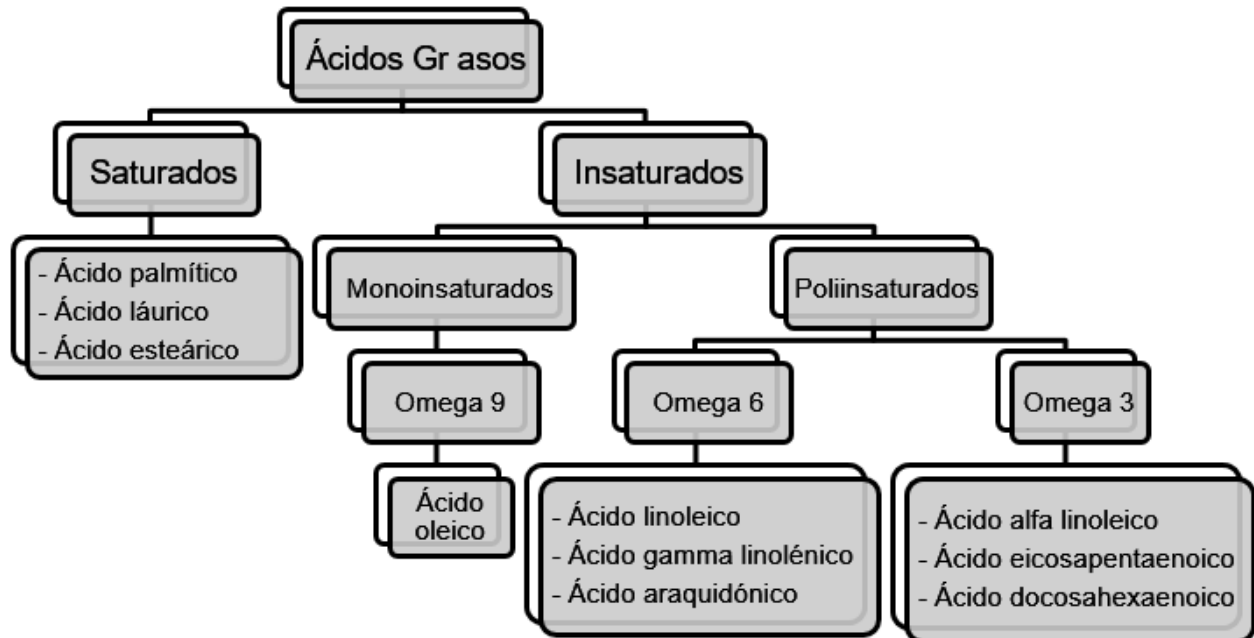
Si no hay ingesta de ácidos grasos adecuados, las células no pueden funcionar en forma apropiada y se puede poner en riesgo la salud en general.

La teoría del omega-3 es un gran avance, pero hay que subrayar la importancia de otros factores que debemos tomar en cuenta para una buena salud como sería: la vigilancia del peso, mantener los niveles de presión normal, evitar el estrés, disminuir la ingesta de sal y grasas saturadas, no fumar y practicar ejercicio en forma regular.



Rosa Covarrubias 1920

Tabla 2. Tipos de ácidos grasos:



BIBIOGRAFÍA

Ama tu salud.esblogacido-graso (internet)

<https://es.wikipedia.org.wikiz.aci>:

Dr. Robert C. Atkins “los vitanutrientes” (solución natural)

Dietary Guidelines for Americans 2005. Dept Health & Human Services, United States Dept Agriculture, www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/

Calder P. N-3 Polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. *Am J Clin Nutr* 2006; 83:S1505-1519

Simopoulos AP. Omega-3 Fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. *J Am Coll Nutr* 2002;21:495-505.

Innis SM. Dietary (n-3) fatty acids and brain development. *J Nutr* 2007;137:855-859.

Dunstan JA , Simmer K, et al. Cognitive assessment at 2 ½ years following fish oil supplementation in pregnancy: a randomized controlled trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2006 Dec 21.

Stevens L, Zentall S. Deck J *et al.* Essential fatty acid metabolism in boys with attention-deficit hyperactivity disorder. *Am J Clin Nut* 1995;62:761-768



Fotografía de Rosa Covarrubias