

M. D. MUNTANÉ

Dietética Antiaging y Anticáncer

SEGUNDA EDICIÓN
REVISADA Y AMPLIADA



Madrid • Buenos Aires • México • Bogotá

ÍNDICE

Agradecimientos	XI
Prólogo del doctor Antonio Marco Chover a la primera edición <i>Aprendamos a comer y aprenderemos a vivir sanamente</i>	XIII
Prólogo a la segunda edición / MD Muntané <i>Agricultura ecológica y suplementación para una buena prevención</i>	XV
Introducción / MD Muntané <i>Nuevo enfoque sistémico de la Medicina</i>	XVII

PRIMERA PARTE

Dietas, homeostasis y suplementación saludable

Capítulo I <i>Dieta saludable: componentes y elementos imprescindibles</i>	1
Capítulo 2 <i>Dietas terapéuticas: de autores diversos o basadas en sus componentes esenciales</i>	15
Capítulo 3 <i>La dieta proteinada</i>	37
Capítulo 4 <i>Dieta de la zona</i>	53

Capítulo 5*La Nutrigenómica en el Antiaging* 63**Capítulo 6***Oligoelementos necesarios y sus funciones* 69**Capítulo 7***Aminoácidos esenciales y sus funciones* 79**Capítulo 8***Suplementos nutricionales imprescindibles* 83**Capítulo 9***Suplementos nutricionales aconsejados siempre, temporalmente
o en casos especiales* 95**Capítulo 10***Alimentos corrientes frente a alimentos ecológicos* 109**Capítulo 11***La dieta Budwig* 121**Capítulo 12***Dieta antiaging* 133**Capítulo 13***Alimentos y suplementos tenidos
por antiaging y anticáncer* 139**Capítulo 14***Marcadores no convencionales del cáncer* 153

SEGUNDA PARTE

Últimas investigaciones e información publicada sobre Antiaging y Anticáncer

Capítulo 1

<i>Suplementación. La activación de la telomerasa como suplemento estrella.....</i>	169
---	-----

Capítulo 2

<i>Los active foods o superalimentos</i>	179
--	-----

Capítulo 3

<i>Las intolerancias alimentarias como protagonistas de vida.....</i>	187
---	-----

Capítulo 4

<i>Micronutrientes que pueden ayudar en caso de tratamiento oncológico.....</i>	193
---	-----

Capítulo 5

<i>Nutrición para la mente. Dietética equilibradora y preventiva de alzhéimer.....</i>	197
--	-----

Capítulo 6

<i>La restricción calórica, el ayuno y la enzima prodigiosa</i>	203
---	-----

Capítulo 7

<i>La detoxificación.....</i>	207
-------------------------------	-----

Capítulo 8

<i>La salud emocional y la meditación como ayuda en la prevención.....</i>	211
--	-----

Bibliografía y referencias.....	217
--	-----

Prólogo del doctor Antonio Marco Chover a la primera edición

Aprendamos a comer y aprenderemos a vivir sanamente

M. D. Muntané me ha ofrecido la posibilidad de contar con un libro que, por primera vez, me aporta una información completa sobre las diferentes dietas que son utilizadas en el mundo, con una exposición coherente y de fácil comprensión, sin tablas ni números.

Es un placer leer un libro que te guste y que te ayude a aclarar conceptos. Sinceramente, creo que hacía falta una gran divulgación del contenido de este pequeño libro. Porque también se adentra en el debate admitiendo distintas opiniones respecto de cada dieta. Y se trata siempre de una división constructiva y nunca destructiva. Además, en el mismo plano de la Dietética, se concede gran importancia a la Genética, así como a los hábitos de vida o al medio ambiente porque todos ellos repercuten en nuestra salud. Y es interesante anotar la revisión que la autora hace de los macronutrientes y los micronutrientes. Es decir, Dolors ha sabido recoger una amplia información que se encontraba dispersa, la ha estudiado, comprendido y plasmado de forma simple en el libro.

Ciertamente, sabemos que una alimentación adecuada y equilibrada puede prevenir muchos desequilibrios químicos en el organismo, pero también que si estos ya existen, se podría llegar a restablecer el equilibrio a través de una dieta pertinente. Porque, en definitiva, “somos lo que comemos”, o mejor todavía: “somos lo que absorbemos”.

Y es que todo aquello que comemos sirve para fabricar energía. Y el proceso de convertir la comida en energía es complicado metabólicamente, pero es preciso remarcar que la conversión de la comida en calorías, para el uso de las células, es realizada por las mitocondrias que son

las responsables de producir esta energía. La mitocondria, para producir energía, también excreta una serie de sustancias tóxicas, llamadas radicales libres. De hecho, en las mitocondrias es donde existen más radicales libres porque es donde se fabrican.

La comida aporta electrones que la mitocondria usa para producir energía, pero la comida aporta otros nutrientes, llamados micronutrientes, como las vitaminas o los minerales, los cuales ayudan a la función mitocondrial. Si la toma diaria de estos micronutrientes es inadecuada, los electrones derivados de la comida no son eliminados y, efectivamente, ayudan a aumentar la producción de radicales libres con el consiguiente aumento de las mutaciones en los genes mitocondriales. Es, entonces, a este nivel en el que una mala dieta puede favorecer la aparición de enfermedades.

Y cuando hablamos del cáncer, sabemos que una mala nutrición (exceso de grasas, refinados, ahumados, o una dieta pobre en fibra) pueden producir obesidad. Y tanto la obesidad como el exceso de nutrientes aumentan el riesgo de cáncer y su mortalidad. Desde hace tiempo, se conoce que el sobrepeso aumenta el riesgo de cáncer, así como la mortalidad en los cánceres de colon, de próstata o cervicales. Se sabe que la obesidad está relacionada con un 15-20% de las muertes de cáncer.

Pero, al mismo tiempo, los alimentos pueden ser nuestra salvación ya que son los factores más importantes en la quimioprevención y se ha demostrado que son potentes agentes coadyuvantes en el tratamiento del cáncer.

Así que la primera línea de defensa contra los carcinógenos en los humanos es la dieta, en la que se encuentran agentes que previenen las mutaciones genéticas. Algunos agentes antimutagénicos se encuentran en las frutas y verduras, como el I3C (indole – 3 – carbinol) presente en el brócoli, en las crucíferas, clorofila y clorofilina (Negishi *et al.* 1997). También hay que apuntar que es más importante neutralizar y desactivar primero los carcinógenos, antes que cualquier otra propuesta, incluida la toma de antioxidantes para proteger las células y proteínas.

Aprendamos a comer y aprenderemos a vivir sanamente.

Dr. A. Marco Chover
Especialista en Medicina Naturista y Ortomolecular

Prólogo a la segunda edición

Agricultura ecológica y suplementación para una buena prevención

La Medicina, afortunadamente, como toda ciencia, tiene siempre sus principios con fecha de caducidad, porque la investigación es constante y naturalmente, los descubrimientos aportan novedades que hay que tener en cuenta. Así que con la intencionalidad de estar siempre al día y aportar conocimientos útiles al lector con el mayor sentido práctico y la más pura actualidad, hemos añadido en esta segunda edición de *Dietética Antiaging y Anticáncer*, todas las novedades que ha sumado la Medicina Ortomolecular y preventiva en estos últimos tiempos.

Desde la perspectiva alimentaria, no hay que olvidar el gran aporte de los productos ecológicos o procedentes de agricultura con este carácter: por su calidad y porque, aparte de no comprometer nuestra salud con los productos químicos que reciben los de la agricultura convencional, la especial rotación que se hace con los terrenos dedicados a la agricultura ecológica, hace que sus frutas y verduras contengan muchos más componentes minerales positivos y ofrezcan muchas más propiedades que los mismos productos alimenticios que no son de esta procedencia.

Está comprobado científicamente, asimismo, que los productos vegetales obtenidos por agricultura ecológica contienen una menor cantidad de agua y una mayor proporción de vitaminas y minerales, lo que supone que tienen una mayor cantidad de enzimas, con un mayor poder antioxidante, y se observa en ellos una mejor conservación.

Los expertos aseguran que este tipo de agricultura debería ser más común.

Hay países como Alemania en los que la concienciación de la población la ha vulgarizado, mientras que en otros como España está creciendo

solo muy paulatinamente. Y si bien debería usarse siempre, se considera ideal como pauta antienvjecimiento e indispensable cuando haya que hacer una buena prevención o estar en tratamiento continuado, como en caso de estar frente a una terapia oncológica.

Por tanto, no nos cansaremos de apostar siempre por la agricultura ecológica en nuestra dieta. Y en esta misma línea ocurre lo mismo cuando nos referimos a la comida procedente de la especie animal. Como “todos somos lo que comemos”, nada tiene que ver la carne de un animal alimentado con bellotas o con vegetación silvestre, con uno alimentado con pienso, que no hace ejercicio y que vive completamente estresado. Por ello, a pesar de la necesidad imperiosa de una mayor presencia de frutas y verduras en nuestra alimentación cotidiana, queremos incidir en la apreciación de que la carne roja no es recomendable a partir de cierta edad. Pero, en cualquier caso, hay que tener en cuenta la procedencia de la carne, la alimentación del animal del que procede y por descontado que esta carne no contenga aditivos para su conservación.

Hiromi Shinya, el autor japonés del famoso libro *La enzima prodigiosa*, aconseja tomar un 85% de frutas y verduras en la alimentación cotidiana y solo un 15% de proteínas animales (carne o pescado).

Veremos sus consejos más adelante.

La doctora Sabater incide en el diferente tipo de grasa de un animal en función de su alimentación y de su sistema de vida, así como en que la carne de un animal estresado desprende citoquinas y ácido araquidónico, con lo cual influye en generar una mayor inflamación. Así como, por razón natural, los individuos que son menos comedores de carne, consumen más fruta y verdura, con lo cual tienen una mejor aportación de fibra, incidiendo en un colon más sano.

M. D. Muntané

Introducción

Nuevo enfoque sistémico de la Medicina

La Medicina vista desde la perspectiva de la Filosofía Sistémica da lugar a otro tipo de medicina muy distinta de la que venimos conociendo y admitiendo como Medicina Alopática oficial. En primer lugar, porque la visión sistémica no admite cuartear un análisis de un conjunto en especialidades, sino que se interesa por un punto de vista global de este sistema. Y hay que conceder que nuestro organismo es un sistema o conjunto de sistemas todos coordinados entre sí formando una estructura homogénea: el individuo humano.

Esto no significa, sin embargo, menospreciar la gran aportación que han hecho las especialidades a la Medicina porque han permitido la profundización de conocimientos. Sin embargo, estas especialidades no deberían olvidar su adscripción al conjunto. Y eso no siempre sucede.

La Filosofía Sistémica fue inspirada por Ludwig von Bertalanffy en 1947. Estuvo precedida por el Estructuralismo, cuyas bases hemos conocido a través de la Lingüística a la que aplicó estas teorías Ferdinand de Saussure.

Ludwig von Bertalanffy, en su *Teoría General de Sistemas*, proponía una nueva forma de análisis que no podía dejar nada excluido y ni siquiera podía olvidar ninguna relación entre estructuras, ya fueran orgánicas o funcionales. De esta teoría nacieron los análisis de procesos que tanto vinieron a revolucionar el mundo empresarial al dar paso a los controles de calidad.

Pues bien, si aplicamos estos análisis de procesos a la Medicina nos apercibimos de que el organismo humano está formado por una serie de niveles estructurales que todos han de ser objeto de estudio sin excepción por parte de la Medicina:

- Nivel estructural orgánico o de órganos, que puede ser estudiado a través de radiografías, tacs o escáneres.
- Nivel tisular, que puede ser estudiado a través de resonancia magnética, escáner o tacs.
- Nivel funcional (no orgánico), que puede observarse a través de radiografía con contrastes previos, ecografía o ecodoppler, o a través de la historia clínica del paciente, aunque no siempre con exactitud ni en todas sus dimensiones. Y este apartado funcional es el que en caso de una disfunción crónica acabará por provocar una patología. Con lo que constituye el elemento clave de una buena prevención.
- Nivel molecular: que solo puede ser estudiado parcialmente, a través de algunos análisis y biopsias. Pero no absolutamente.
- Nivel bioquímico: que puede ser estudiado a través de análisis, pero del que no poseemos todos los conocimientos de base porque hay muchos procesos metabólicos que no se tienen en cuenta o se desconocen en la práctica clínica diaria. Y muchos de los que hoy están al alcance de los clínicos no siempre se solicitan.

Hay que admitir que el gran drama de nuestra Medicina actual es su pasión materialista que justifica como vocación cientifista, que no científica, porque la realidad es que niega la existencia de muchos niveles estructurales por simple desconocimiento o por ignorancia voluntaria. Como por ejemplo, se tiende, desde la oficialidad, a ignorar o calificar como negativas o engañosas, ciertas terapias alternativas que son realmente operativas y de las que se sabe que actúan en ciertos niveles estructurales que tenemos como poco experimentados, como la ionización o la estimulación de ciertos puntos o chacras, como lo hace la acupuntura. Aunque, en realidad, lo que ocurre es que tendemos a despreciar aquello que no controlamos. Esencialmente, porque no tenemos todos los conocimientos necesarios, ni la puesta a punto de técnicas diagnósticas para todo.

No olvidemos que la Medicina Alopática tradicional es una medicina que nació con vocación curativa, pero no preventiva, ya que se ha interesado siempre por la *patología*, palabra que en su etimología significa aquello que se ve. Por lo tanto, desprecia aquello que no se ve. Así que no

le importa el argumento del paciente sobre lo que siente, si no se hace visible, porque sin visión de anormalidad, no hay diagnóstico.

Desde este punto de vista, la Medicina actual está rechazando la visión sistémica: porque no admite la irregularidad funcional ni tampoco la irregularidad bioquímica si desconoce su procedencia y no sabe materializarla en unos análisis. En cambio, la Medicina China se basa en un sistema preventivo que sí detecta y cura lo funcional.

Pero es que, además, la Medicina oficial actual niega el poder de actuación de los iones o fuerzas electromagnéticas que tampoco ve y hoy sabemos de su poder de actuación sobre nuestras secreciones bioquímicas y sobre nuestros tejidos, porque la Ciencia ha puesto de manifiesto la posible actuación metabólica de estos iones o la del electromagnetismo.

La Medicina Sistémica pretende, con la inteligencia, tornar visible lo invisible. ¿Cómo? A través del razonamiento, del análisis y de la comparación de métodos diagnósticos, sin despreciar ninguno, sino contando con todos, tanto los métodos tradicionales como los de acercamiento diagnóstico propios de otras escuelas, como el estudio microscópico de una gota de sangre, o la visión de la Medicina Homeopática que se acerca mayormente a la personalidad y carácter de los pacientes, o el diagnóstico de la Medicina China, que se apoya en la sintomatología del pulso. La Medicina Integrativa los asume todos, tanto los métodos diagnósticos como los sistemas terapéuticos.

Sin embargo, en España, la Medicina oficial niega al paciente esta libertad de elección, algo que no sucede en otros países, como Francia o Alemania, cuya Seguridad Social integra medicinas alternativas como la homeopatía, la medicina natural, la acupuntura y otras.

Sin embargo, la visión sistémica de la Medicina nos lleva cada vez más a valorar la alimentación como base de la salud admitiendo incluso, no solo su carácter preventivo, sino también su valor curativo.

En este libro, nos hemos centrado precisamente en esta idea: el valor de la alimentación desde la perspectiva preventiva y curativa, dentro de los conocimientos que tenemos que no son todos los que deberíamos. Pero hay que admitir que estamos frente a una tendencia al alza: investigar y profundizar en todos y cada uno de los alimentos aplicándoles para conocerlos las mismas metodologías que aplicamos a los medicamentos: biodisponibilidad del alimento y de sus componentes, dónde y cómo es

descompuesto y la metabolización de cada uno de sus componentes y los efectos de estos en el organismo.

Pero, también, en esta visión globalizadora y sistémica, no podemos olvidar las aportaciones de las distintas culturas: tanto de sus sistemas terapéuticos como de sus alimentos y especias o condimentos. Y esta visión global es la que nos guía en la redacción de esta *Dietética Antiaging y Anticáncer*.

Pero a pesar de que el título nos sugiere un punto de vista preventivo y no curativo, no olvidamos añadir los puntos que son conocidos o experimentados como curativos en el plano de la Dietética.

M. D. Muntané

Dieta de la zona

La “dieta de la zona”, creada por el bioquímico americano Barry Sears, se fundamenta en el control de la respuesta endocrina de la persona a través de la alimentación. En un principio, se dirigía al consejo médico de sectores como los cardiólogos o endocrinos especialistas en diabetes porque los expertos en esta dieta opinan que a través de la alimentación es posible controlar los índices de insulina y rebajar factores de riesgo cardiovasculares.

Sears fundamentó su dieta en el equilibrio insulínico y el control de la inflamación. De hecho, ya habían sido varios autores, como hemos visto en el Capítulo 2, los que se habían referido a este proceso.

El *glucagón* es la hormona movilizadora que nos da energía para nuestra actividad, y los *eicosanoides* constituyen, a criterio de Sears, la hormona directora. Este autor asegura que “la Zona es el estado fisiológico donde las hormonas son controladas por la dieta en su rango útil para que la inflamación esté controlada”. Podría traducirse por un estado de equilibrio metabólico.

Así que el doctor Sears señala que el control de la insulina está en función de la cantidad de carbohidratos tomados y de la carga glucémica de estos; porque una alta cantidad produce exceso de insulina y exceso de grasa. Y la dieta rica en proteínas produce exceso de glucagón creando una cetosis. Frente a ellas, la dieta de la zona controla la producción de insulina y logra la pérdida de peso, de modo que los carbohidratos son definitivos en su influencia en nuestro metabolismo.

Así que la dieta aconsejada por Barry Sears ha de contener una proporción equilibrada de proteínas, grasas, hidratos de carbono en forma de verduras y frutas. Y a ello, añade la toma de aceite de pescado omega 3, la toma de agua y el ejercicio físico.

La *dieta de la zona* establece que los porcentajes calóricos correctos de macronutrientes son:

- 40% de carbohidratos.
- 30% de proteínas.
- 30% de grasas, preferiblemente de fuentes insaturadas.

Este equilibrado porcentaje que debemos mantener en cada comida, permite mantener los niveles de glucosa y de la hormona insulina constantes, sin que se produzcan picos de glucemia, lo que es muy beneficioso, ya que se sabe científicamente que un alto nivel de insulina es el principal factor de riesgo de cardiopatías, seguido de altos niveles de triglicéridos (TG) y de colesterol “malo” (LDL).

La ingesta dietética en estas proporciones de macronutrientes, junto con un aporte de ácidos grasos omega 3, produce una regulación a nivel endocrino de las hormonas conocidas como *eicosanoides*, que regulan nuestro cuerpo a todos los niveles.

Debido a este efecto regulador, la *dieta de la zona* produce:

- Efecto antiinflamatorio. Disminuye la inflamación “silente” que es aquella que no notamos pero que es la causa de que se desarrollen distintas enfermedades.
- Efecto antitrombótico y vasodilatador. Disminuye la formación de trombos venosos y, por tanto, previene la aparición de cardiopatías.
- Efecto regulador de la proliferación celular. Disminuye y controla la proliferación anómala de nuestras propias células.
- Efecto estimulante del sistema inmunitario. Mejora la inmunidad y por tanto la respuesta ante las enfermedades.
- Efecto antiaging. La dieta de la zona está considerada por la ASAP (American Society Aesthetic Plastic and Surgery) como una dieta antienvjecimiento, ya que el correcto equilibrio hormonal que produce hace que el estrés oxidativo de nuestras células sea menor y por tanto envejecamos más lentamente.

Mecanismo de acción de la dieta de la zona

El mecanismo de acción de la dieta de la zona se realiza mediante dos vías, que son:

- Controlar los niveles de insulina.
- Aportar ácidos grasos omega 3

Los *eicosanoides* son unas hormonas con acción principalmente antiinflamatoria y antitrombótica que nos ayudan a prevenir enfermedades crónicas y a que aumente nuestro rendimiento físico y mental.

Los *eicosanoides* son las hormonas que vamos a poder controlar con la dieta, favoreciendo la síntesis de los *eicosanoides* “buenos” y disminuyendo la síntesis de los *eicosanoides* “malos”.

Los *eicosanoides malos*: promueven la agregación plaquetaria, son vasoconstrictores y proinflamatorios, así como incrementan la proliferación celular y suprimen la función inmunitaria. Los *eicosanoides buenos*: inhiben la agregación plaquetaria, son vasodilatadores, son antiinflamatorios y colaboran en el control de la proliferación celular mejorando la función inmunitaria.

La ingesta de ácidos grasos omega 3, especialmente el eicosapentaeico, favorece la síntesis de los eicosanoides. Se hallan en el pescado azul o hay que tomarlos en suplementación.

Qué comer en la dieta de la zona

Para llevar a cabo la dieta de la zona, se aconseja:

- tomar muchas frutas y verduras,
- pescado, pollo, leche,
- y grasas insaturadas como el aceite de oliva.

Es beneficiosa para todo el mundo, desde niños a ancianos y también es muy recomendable para deportistas porque aumenta su rendimiento físico de forma increíble.



La unidad de medida: el bloque

El bloque es la unidad de medida de la dieta de la zona y está compuesto por:

- 1 minibloque de proteína: 7 g de proteína neta.
- 1 minibloque de carbohidrato: 9 g de carbohidrato neto.
- 1 minibloque de grasa: 3 g de grasa neta.

Aunque la dieta de la zona no es una dieta de cómputo de calorías sino de regulación hormonal, si tenemos en cuenta las calorías que aporta 1 g de proteína (4 kcal/g), 1 g de grasa (9 kcal/g) y 1 g de carbohidrato (4 kcal/g), llegamos a la conclusión de los porcentajes calóricos de la dieta de la zona 40-30-30 y a que:

$$1 \text{ Bloque} = 91 \text{ kcal.}$$

Cálculo de necesidades nutricionales

Las necesidades nutricionales de cada individuo en la dieta de la zona son totalmente individualizadas, y para calcularlas vamos a tener en cuenta distintos parámetros:

- Medidas antropométricas.
- Actividad física.

De esta manera, cada persona comerá exactamente los alimentos que su cuerpo requiere para que se produzca un correcto efecto hormonal.

Por ser una dieta individualizada, se recomienda que sea un “especialista en la dieta de la zona” quien determine las necesidades de cada persona.

Beneficios de la dieta de la zona

La regulación hormonal de *eicosanoides* que produce la dieta de la zona tiene los siguientes beneficios:

- Disminución de la inflamación.
- Pérdida de peso de una forma constante y segura.
- Mejora del perfil lipídico.
- Disminución de cardiopatías, diabetes...
- Disminución del envejecimiento: efecto antiaging.

Productos **EnerZona**

Los productos EnerZona 40-30-30, son productos alimenticios que nos ayudan a seguir la *dieta de la zona* en todo momento sin alterar nuestro ritmo de vida diario que muchas veces no nos permite comer como se debería.

El aceite de pescado EnerZona Omega 3 Rx es el pilar de la dieta de la zona, ya que permite la regulación hormonal que produce tantos efectos beneficiosos en nuestro organismo.

Su elevada concentración y pureza nos permitirá mejorar nuestra salud dándonos la seguridad de que está libre de contaminantes.

Es muy importante asegurarnos de que la fuente de omega 3 que ingerimos está libre de contaminantes, ya que para que se produzca este equilibrio hormonal, debemos ingerir 2,5 g de omega 3 a diario, con lo que si el aceite de pescado no fuese muy puro, estamos ingiriendo grandes cantidades de contaminantes como dioxinas y PCB que se acumulan en nuestro organismo produciendo graves daños a largo plazo.

Por eso el doctor Sears recomienda únicamente el aceite de pescado *EnerZona Omega 3 Rx* ya que este garantiza una alta pureza (<10 ppb).

Como se desprende de este razonamiento, la dieta de la zona es un concepto nutricional con una sólida base científica y apoyada por ensayos clínicos, que siguen personalidades tan famosas como Cindy Crawford, Brad Pitt, Jennifer Aniston... Pero también está acompañada de un marketing asociado.

¿Qué son los ácidos grasos omega 3 y qué beneficios nos aportan?

En los últimos años, estamos siendo continuamente “bombardeados” por la publicidad a través de los medios de comunicación, de alimentos enriquecidos con omega 3.

Pero ¿qué son realmente? ¿Cuáles son sus funciones y dosis eficaces?

Los ácidos grasos son sustancias que como su nombre bien indica son “grasas”.

Dichas grasas se dividen en:

- Ácidos grasos no esenciales (el cuerpo los puede fabricar).
- Ácidos grasos esenciales (el cuerpo no los forma y por eso hay que ingerirlos con la dieta) como son el caso de los omega 3 (que se presentan en diversas estructuras: ácido eicosapentaenoico/EPA, eicosatetraenoico/ETA, estearidónico/SDA, alfa-linoico/LNA, docosapentaenoico/DPA y docosahexaenoico/DHA), y los omega 6 (linoico/LA, gamma-linoico/GLA, dihomogamma-linolénico/DGLA, araquidónico/AA, docosatetraenoico/ y docosapentanoico).

Los ácidos grasos también se clasifican en saturados e insaturados o trans.

Los dos primeros tienen funciones específicas, pero deben coexistir en un correcto equilibrio. Los terceros son de fabricación humana y son negativos para la salud.

Los ácidos grasos omega 3 contribuyen a múltiples e importantes aspectos fisiológicos:

- El cuerpo los utiliza como fuente de energía, paso fundamental para el transporte de oxígeno a las células.
- Forman parte de las hormonas y de la membrana celular de todas las células de nuestro cuerpo.

Los alimentos enriquecidos, que nos son tan familiares, llevan cantidades insuficientes de omega 3 y, por tanto, con ellos no se consiguen los beneficios “prometidos” por la televisión.

La dosis diaria recomendada y eficaz es de 2,5 g de omega 3 para conseguir un correcto equilibrio de nuestro cuerpo.

En la dieta que llevaban nuestros antepasados en la época paleolítica existía un equilibrio entre los ácidos grasos saturados y poliinsaturados, pero actualmente, en la dieta de los países desarrollados, por lo general, este equilibrio no existe, ya que normalmente ingerimos más carnes grasas, embutidos, bollería industrial, platos precocinados, los cuales contienen muchas grasas saturadas.

De esta manera, se produce a la vez un exceso de omega 6 y déficit de omega 3.

Los omega 6 incrementan la cantidad de grasa en nuestro cuerpo, inducen a las células de la sangre a coagularse, formando los peligrosos “trombos venosos” y a endurecer las paredes de las arterias.

Por otro lado, los eicosanoides formados gracias a la ingesta de omega 3 son, generalmente, cardioprotectores.

Este efecto se produce al reducir la cantidad de grasa en la sangre, de manera que los vasos sanguíneos se vuelven más flexibles y elásticos, se previene la aparición de coágulos y se facilita la formación del colesterol bueno (HDL), inhibiendo a la vez la formación de colesterol malo (LDL) en nuestras arterias.

Los omega 3, se encuentran, principalmente, en el pescado azul “fresco”, nueces, semillas de lino y vegetales verdes.

Ratio de ácidos grasos	Dieta paleolítica	Dieta actual
Poliinsaturados/Saturados	1,4/1	0,4/1
Omega 6/Omega 3	1/1	15/1

Hay un desequilibrio, por lo general debido a un déficit de ácidos grasos poliinsaturados, principalmente de los omega 3.

Inclusive con una nutrición equilibrada con los alimentos de los que disponemos en los países desarrollados, siempre existen carencias vitamínicas, de minerales y de ácidos grasos omega 3, debido a su proceso de fabricación o por el método de cocción.

Todas estas sustancias son de vital importancia al intervenir en muchas reacciones fisiológicas, por tanto, si no están presentes en nuestra sangre o tejidos, este déficit, a la larga, contribuye a desarrollar múltiples enfermedades.

Por tanto, aunque se lleve una dieta equilibrada siempre es aconsejable la ingesta diaria de omega 3.

La combinación de actividad física y omega 3 produce una disminución de la lipemia postprandial (grasas en sangre después de la ingesta de alimentos) más intensa, si lo comparamos solo con la ingesta de omega 3 o solo con la actividad física.

En la infancia, la falta de ácidos grasos omega 3 u omega 6 puede afectar el buen desarrollo del cerebro. El ácido dihomogamma-linolénico está contenido en la leche materna humana.

Un déficit de omega 3 afecta el aprendizaje, puede producir depresión, ansiedad, problemas visuales, piel seca y el metabolismo basal se vuelve más lento.

El aporte de omega 3 ayuda también a modular el sistema inmune.

Diferentes estudios demuestran que en las pasadas tres generaciones, desde la utilización de los aceites refinados, la mayoría de la población no consume en su dieta estos nutrientes y por eso hay que tomarlos como un complemento de la alimentación. Es difícil solo con la dieta conseguir una cantidad de 2,5 g de ácidos grasos omega 3 y por eso se recomienda un aporte “extra” mediante un aceite de pescado rico en omega 3.

Dicho aporte está indicado como tratamiento y prevención de:

- Problemas de aprendizaje.
- Depresión.
- Prevención de ciertos cánceres.
- Dermatitis.
- Ansiedad.
- Psoriasis.
- Problemas visuales.
- Artritis reumatoide.
- Sequedad de piel.
- Problemas tiroideos.
- Enlentecimiento metabólico.
- Colitis ulcerosa.
- Problemas inmunitarios.
- Disminuir el colesterol.
- Disminuir los triglicéridos.
- Hipertensión arterial.
- Modular la hormona insulina.
- Lubricación articular.
- Trastorno bipolar.
- Prevención del alzhéimer.
- Diabetes mellitus.
- Tratamiento de la esquizofrenia.
- Inflamación muscular, articular y tendinosa.
- Fragilidad de las uñas, pérdida de cabello...