

EL VEGETARIANISMO: UN ANÁLISIS INTEGRAL Y MULTIDISCIPLINAR

Adolfo Pérez Agustí

Escritor. Profesor de Medicina natural

RESUMEN

En este artículo se lleva a cabo un análisis del vegetarianismo desde una perspectiva integral, es decir, abordando distintos puntos de vista en términos médicos, biológicos, alimentarios, etc., y haciendo una referencia comparativa con otras opciones alimentarias, como son los productos cárnicos. También se hacen algunas aclaraciones terminológicas en relación con esta materia, así como referencias a diversas regiones geográficas que tienen una amplia longevidad humana, en consonancia con la alimentación vegetariana.

1. EL VEGETARIANISMO: INTRODUCCIÓN

En esta época de la ecología, del cambio climático y de los alimentos *bio*, todavía escuchamos a muchos médicos aconsejar comer carne al menos tres veces en semana y la mayoría de la población considera que el jamón serrano de *pata negra o bellota* (acompañado de vino tinto), suponen un lujo para nuestro estómago y salud.

No obstante, y para comenzar a aclarar posiciones, debemos insistir en que ser vegetariano suele ir unido a longevidad y salud, mientras que los comedores habituales de carne, especialmente de res y cerdo, son poco longevos y a partir de cierta edad acumulan muchas enfermedades.

Aunque la naturaleza parece tener todo aquello que los seres humanos necesitamos para sobrevivir, hay quienes desconocen el significado de las palabras y necesitan una corrección gramatical y, especialmente, semántica. Veamos: que el ser humano coma carne no quiere decir que sea un carnívoro y eso es fácil de comprobar dándole un inocente pollo vivo y pidiéndole que le retuerza el cuello y aún caliente se lo coma con piel, huesos y todo. Antes de que comience le pediremos que no utilice nada más que la boca y sus dientes, algo que haría, y hace, cualquier animal verdaderamente carnívoro. Y si el pollo no le parece bien, pues que coja una res o un cerdo y tal como hacen los leones se lo zampe cuando aún está chillando de dolor.

Para empezar, le recordamos que el ser humano es una especie omnívora, esto es, que para sobrevivir ha tenido que comer de todo, pero no es un carnívoro como lo es un tigre. Como ejemplo tenemos a los perros que viven con humanos que, aunque son carnívoros, se han adaptado a comer de todo.

Veamos las diferencias:

La longitud del intestino delgado humano (más de 6 metros) y los 10 billones de bacterias, facilitan la digestión y absorción de los vegetales. Además, los alimentos vegetales comienzan a digerirse en la saliva merced a la enzima amilasa de la cual carecen los carnívoros, sin olvidarnos de la tialina que cambia los almidones en azúcar.

La estructura y función de nuestras manos, así como de la mandíbula y dientes, evidencia las características de nuestra especie, diferenciándonos de los carnívoros, aunque manteniéndonos como omnívoros para sobrevivir. La mejor evidencia está en la mandíbula, nunca prominente y con una dentadura basada en los molares y premolares cuya misión es triturar, nunca desgarrar. Los dientes caninos, en regresión manifiesta, nos parecen indicar el camino de la evolución. Estos dientes, que en otras especies se muestran como arma defensiva e intimidatoria, se empiezan a asemejar a especies como los gorilas, básicamente vegetarianos.

Consideraciones:

1. Hay que insistir en que un animal carnívoro tiene mucho más desarrollados los colmillos que nosotros, mientras que el hombre desarrolla más las muelas, adecuadas para masticar la fibra de los vegetales y cereales para convertirlas en papilla. Además, los auténticos carnívoros no pueden mover lateralmente sus mandíbulas.
2. El intestino del ser humano es muy largo, adecuado para absorber lentamente los nutrientes, mientras que en los carnívoros es más corto y agresivo. Por ello puede disgregar y asimilar rápidamente grasas, huesos y tendones.
3. Los carnívoros tienen un hígado mucho mayor que los hombres y pueden neutralizar mejor las toxinas presentes en las vísceras de los animales que han comido.
4. El estómago humano posee habitualmente el Factor intrínseco de Castle para elaborar y absorber la vitamina B12 (cobalamina), pero no está presente en los carnívoros.

2. INFORMACIÓN SESGADA DE LA INDUSTRIA CÁRNICA

Los defensores de la alimentación cárnica sostienen que la carne es imprescindible para el aporte de proteínas, ya que tiene mayor valor biológico, esto es, su riqueza en aminoácidos esenciales es superior a las verduras. Esta teoría, mantenida desde el siglo XIX a causa de la visión subjetiva de un investigador llamado Justus Liebig, ha causado no pocos errores en la apreciación de los médicos. El origen es ciertamente malintencionado cuando enlazamos a este investigador con una marca de extractos de carne, lo mismo que también debemos unirle a otro “investigador” no menos popular conocido como Bouvril. Este hombre sacó al mercado un concentrado de carne, por lo que tenía un gran interés en asegurar a la población que la buena nutrición venía siempre en ese sentido. Ambos, manipularon a la opinión pública en una época en la cual la alimentación cárnica no encontraba hueco en el mercado alimentario.

Unos pocos médicos, insuficientemente informados, difundieron la creencia de que la carne era un alimento imprescindible, tanto para proporcionar hierro y vitamina B12, como para el adecuado suministro de proteínas. Pronto aportaron datos debidamente manipulados sobre el valor biológico de las proteínas cárnicas, superior según estos informes a cualquier otro alimento, incluidos el pescado, la leche y los huevos.

Pero veamos dónde estaban los errores:

Las proteínas de origen animal son moléculas mucho más grandes y complejas, por lo que contienen mayor cantidad y diversidad de los denominados aminoácidos “esenciales”, que, aunque su nombre pueda darles gran valor, no son más necesarios que los “no esenciales”. En general, su valor biológico es mayor que las proteínas de origen vegetal, lo que nos lleva a un nuevo error que luego analizaremos. Como contrapartida son más difíciles de digerir, puesto que hay mayor número de enlaces entre aminoácidos por romper. Sin embargo, si combinamos adecuadamente las proteínas vegetales (legumbres con cereales o lácteos con cereales), se puede obtener un conjunto de aminoácidos –esenciales y no esenciales- equilibrado. Por ejemplo, las proteínas del arroz contienen todos los aminoácidos esenciales, pero son escasas en lisina. Si las combinamos con lentejas o

garbanzos, abundantes en lisina, la calidad biológica y aporte proteico resultante es mayor que el de la mayoría de los productos de origen animal.

También nos hablan que las dietas vegetarianas suelen ser deficitarias en vitamina B12, e incluso en hierro. Pero estos dos nuevos errores nos demuestran que están equivocados en sus apreciaciones. Veamos: el hierro de los vegetales está más biodisponible y es menos oxidativo por la presencia abundante de vitamina C, lo que forma una nueva molécula denominada *ascorbato ferroso* que es absorbida rápidamente y forma la hemoglobina. Cuando no está presente, como ocurre con el hierro de la carne, es oxidable y oxida a su vez formando radicales libres.

Y con la vitamina B12 les recordamos que el Factor Intrínseco de Castle presente en el estómago humano junto con el oligoelemento cobalto, forman la cobalamina, esto es, una vitamina B12 perfecta que luego es acumulada en el hígado.

3. EL VALOR DE LAS PROTEÍNAS

Pero los equívocos no acaban ahí, ya que hay un término denominado “valor biológico” de las proteínas que nuevamente confunden a los defensores del consumo de carne. El problema es que confunden “valor biológico” con “utilidad neta” de las proteínas. Se dice que una proteína tiene mayor “valor biológico” que otra cuando está compuesta de una mayor proporción de aminoácidos “esenciales” y en base a ello se la engloba en una categoría superior. Una proteína de alto valor biológico se supone que tiene la facultad de quedar retenida en el organismo para ser utilizada en la síntesis de los tejidos, mientras que las de menor valor biológico parece que no puedan ser utilizadas, por lo menos adecuadamente. Si fuera así tan sencillo, bastaría con tomar exclusivamente aquellos alimentos de mayor valor biológico, en cuanto a proteínas, para estar nuestras necesidades cubiertas. La leche, la carne y los huevos indudablemente tienen un alto valor biológico, como podemos ver en la siguiente tabla:

Leche materna: 100
Huevo entero de gallina: 100
Carne: 75
Pescado: 75
Leche de vaca: 75
Soja: 70
Arroz: 60
Trigo: 50
Leguminosas: 50
Maíz: 40

Ahora, una clasificación más acertada:

Además del valor biológico de una proteína existe otra clasificación, quizá más imprescindible, la cual deja las tablas anteriores en entredicho: nos referimos a la *Utilidad Neta de la Proteína* (NPU). Este dato se refiere no tanto a la cantidad de aminoácidos esenciales que contiene una determinada proteína, sino a la posibilidad que hay de que esa proteína pueda ser aprovechada por el organismo. De nada vale que una proteína sea completa si no la podemos metabolizar y aprovechar en su totalidad.

Las carnes, por ejemplo, tienen un valor biológico de 75 pero una utilidad neta de 65, lo que quiere decir que sus proteínas, aún estando compuestas de casi todos los aminoácidos esenciales posiblemente no puedan ser absorbidas. El huevo, por ejemplo, tiene una utilidad neta del 94%, el pescado un 80% y la leche del 82%, lo que indica ya su valor como alimento proteico, mucho más si lo mezclamos con cereales. Mezclando judías de un valor biológico de 40, con trigo que tiene 50, se consigue elevar su valor biológico al 70% y su utilidad neta al 95%, casi perfecto, ya que además es una mezcla que proporciona energía calorífica, la base de la vida.

Por otro lado, no todas las proteínas que ingerimos se digieren y asimilan. La utilización neta de una determinada proteína, o *aporte proteico neto*, es la relación entre el nitrógeno que contiene y el que el organismo retiene. Hay proteínas de origen vegetal, como la de la soja, que a pesar de tener menor valor biológico que otras proteínas de origen animal, su aporte proteico neto es mayor por asimilarse mucho mejor en nuestro sistema digestivo.

Una alimentación cárnica continuada provoca unos capilares sanguíneos engrosados en su membrana basal, llegando a tener un diámetro hasta tres veces superior al de un vegetariano. El primer inconveniente de este engrosamiento es que la glucosa tiene dificultades para pasar a sangre y para lograrlo aumenta su presión mediante una hiperglucemia. A su vez, este engrosamiento de la membrana capilar dificulta el intercambio de oxígeno y para compensarlo aumenta el número de eritrocitos que mejoren la oxigenación. Una persona con exceso de carne en su dieta puede llegar a ver disminuido su intercambio de glucosa y oxígeno hasta un 80% con relación a una persona normal.

El exceso de proteínas cárnicas, por tanto, provoca no solamente un engrosamiento de la membrana capilar, sino una disminución de su permeabilidad a causa del acumulo en ella de las proteínas y las grasas. Este exceso provoca también una sangre muy espesa ya que todos los elementos proteicos de la sangre aumentan, como es el caso de la hemoglobina, el fibrinógeno o los eritrocitos, lo que provoca una alteración de la sangre que obliga a las proteínas a acumularse en las articulaciones y los riñones.

Si la alimentación sigue en esa línea de exceso de proteínas cárnicas, las arterias empiezan a acumularlas en la parte interna y allí se mezclan con las lipoproteínas y el ácido úrico, comenzando a formarse un ateroma. Cuando con el paso de los años la saturación es crónica, hasta el hígado, la retina, la nariz y el apéndice, se constituyen en depósitos de proteínas, dando lugar a nuevas patologías.

4. LA DIETA VEGETARIANA

La dieta vegetariana es aquella que elimina total o parcialmente el consumo de ciertos alimentos de origen animal. Principalmente se excluyen la carne y los pescados, pero en algunos niveles más estrictos se prescinde también de alimentos producidos por animales, como los huevos, la leche y los derivados lácteos. En función de las diferentes configuraciones de alimentos que se incluyen y excluyen en una dieta vegetariana podremos estar hablando de diferentes formas de vegetarianismo:

- La dieta *crudivegana*. Dieta que contempla únicamente el consumo de productos crudos de origen vegetal.
- La dieta *ovovegetariana*. Modalidad de la dieta vegetariana que además de la carne y el pescado excluye también el consumo de leche y alimentos lácteos derivados. Sin embargo, admite la inclusión de ciertos alimentos de origen animal, principalmente los huevos, y en algunos casos también otros como la miel.
- La dieta *lactovegetariana*. Esta forma de dieta vegetariana sería la versión opuesta a la anterior, en la que se incluyen la leche y los alimentos derivados de la leche -mantequilla, queso, yogur, etc.- pero no los huevos.
- La dieta *apivegetariana*. Esta vertiente de dieta vegetariana excluye el consumo de carne, pescado, huevos y lácteos; permitiendo por el contrario el consumo de productos procedentes de la apicultura: miel y jalea real principalmente.

- La dieta *granivoriana*. Se trata de una de las formas más estrictas de dieta vegetariana, en la que no solo se prescinde de todos los productos de origen animal, sino también de gran parte de los alimentos vegetales, quedándose únicamente con cereales y semillas como fuente principal de nutrientes.
- La dieta *frugívora*. Aquella en la que solo se consumen frutos: básicamente frutas crudas, frutos secos y semillas.

5. DIFERENCIAS TERMINOLÓGICAS

En este contexto resulta necesario tener en cuenta las siguientes diferencias terminológicas:

VEGETARIANO:

Ya hemos dicho que los vegetarianos suelen gozar de una mejor salud que los omnívoros, pues su dieta es muy equilibrada en nutrientes, incluso las proteínas. Además, apenas genera elementos tóxicos.

OMNÍVORO

Un omnívoro no es un carnívoro estricto, sino una especie que come de todo para sobrevivir, pero, en su fisiología, es un vegetariano.

Son comedores oportunistas y generalistas, que no están específicamente adaptados para comer carne exclusivamente. Los cerdos, los cuervos y el ser humano, son algunos ejemplos.

Poseen una dentadura mixta que incluye distintos tipos de dientes (incisivos, caninos, premolares y molares) con los que pueden morder, rasgar y triturar alimentos. Además, las glándulas salivales, estomacales e intestinales están adaptadas para asimilar una dieta variada que incluya los tres grupos de nutrientes básicos (grasas, carbohidratos y proteína).

El ser humano es un omnívoro adaptado, desde su condición de vegetariano.

5. LA ALIMENTACIÓN EN LOS PUEBLOS MÁS LONGEVOS

A continuación, se mencionan algunas regiones y pueblos que se caracterizan por una alta longevidad media en su población:

Puerto Rico:

En un intento de modificar la dieta de los habitantes de Puerto Rico, introduciéndoles carne de buey procedente de Argentina, trajo como consecuencia una disminución inmediata de la fertilidad de sus gentes. Sin embargo, cuando se hizo lo contrario con los esquimales y se les disminuyó la ración tradicional de carne de foca y grasas saturadas, siendo sustituidas por legumbres y cereales, su índice de natalidad se triplicó.

Cáucaso:

En estas regiones la obesidad no se conoce y su régimen calórico apenas pasa de las dos mil calorías, incluso en épocas de frío o gran actividad. Comen verduras y frutas todo el año, carne una sola vez por semana, no toman sopas o caldos y nunca les faltan tomates, pepinos, cebolletas y ajos. Utilizan con generosidad las hierbas, tanto para condimentar sus comidas como para curarse, y su ración diaria de frutas está compuesta básicamente de manzanas, caquis, granadas y uvas.

Hunza:

Otro pueblo altamente saludable es el estado de Hunza, situado en el Himalaya, cuyos habitantes fueron inmortalizados en la novela *Horizontes Perdidos*, historia que posteriormente fue llevada al cine por Frank Capra. El secreto de su larga vida reside en la ingestión diaria de albaricoques secos, en los cuales se encuentra la preciada vitamina B15 o ácido pangámico, increíblemente prohibida en la mayoría de los países.

Vilcabamba:

Situado a quinientos kilómetros de Quito (Ecuador), allí las mujeres alcanzan con frecuencia los ciento veinte años de edad y siguen dando a luz incluso a los cincuenta años. Su ritmo de vida es similar a los otros dos pueblos y consiste en una alimentación de no más de dos mil calorías diarias, trabajo suave pero continuo, aire y agua limpios, así como una dieta vegetariana. La alimentación está compuesta esencialmente de queso, frutas y verduras, principalmente papaya, maíz, plátano, cebada, uva, tomate y avena. El azúcar lo toman natural, sin refinar, procedente de la caña de azúcar.

6. CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

La siguiente relación se ha elaborado teniendo en cuenta la escala evolutiva, desde el mar hasta nosotros los humanos. Los primeros alimentos serían los más perjudiciales.

Alimentos procedentes de primates

Como son los orangutanes, monos y gorilas, además del hombre. Aunque en occidente no se consuman alimentos procedentes de ellos, suelen ser comida habitual en otros lugares. Son los más perjudiciales.

Alimentos procedentes de mamíferos

Principalmente la vaca, el cerdo, la oveja o el caballo. Son muy parecidos a nosotros en cuanto a que tienen mamas y un período de gestación similar, por lo que al ocupar el segundo lugar no se deberían comer, ni ellos ni los subproductos que generen. No existen diferencias en cuanto al sexo del animal, ya que tan perjudicial puede ser comer carne de vaca, como de toro, buey o ternera. El *mal de las vacas locas* es un ejemplo más de la ignorancia del ser humano, al pretender convertir a un rumiante en un carnívoro.

Alimentos que elaboran los mamíferos

Especialmente la leche, así como ciertas partes de ellos que no contienen carne, como ocurre con los huesos o la piel. Respecto a la leche de vaca, el alimento estrella para muchos expertos, debemos decir que es vital para los cachorros y terneros de esos mamíferos, pero no para el hombre. El bebé humano debe consumir leche de su madre, no de un animal, por muy "*maternizada*" que nos la presenten.

Alimentos procedentes de las aves

En la escala evolutiva son anteriores a los humanos, y aunque no constituyen un alimento recomendable se pueden tomar con moderación, lo mismo que sus productos.

Mamíferos procedentes del mar

Básicamente la ballena, el delfín y la foca. Suponen un salto a una escala diferente en nuestra evolución, ya que cuentan con caracteres similares y hasta un comportamiento depredador y familiar

parecido, aunque el hecho de vivir en un medio diferente al nuestro les hace más aptos para nuestro consumo.

Anfibios

Su consumo es más una moda exótica que una necesidad, por lo que no constituyen motivo de estudio serio y los puede comer si su paladar se lo permite. Entre ellos tenemos a las ranas, sapos y los batracios como las salamandras.

Reptiles

Tienen alguna similitud orgánica con los humanos pues son vertebrados que poseen *pulmones*, pero que no son aptos para el consumo. En este aspecto, la maldición bíblica que pesa sobre ellos no es una casualidad, ni fruto de la imaginación, orientándonos desde hace milenios para que no los comamos. Otros animales no venenosos, como la tortuga marina, se pueden comer, lo mismo que sus huevos.

Peces en general

Son el mejor sustituto de la carne de mamíferos y no aportan ninguno de sus inconvenientes, salvo que se estropean con velocidad de relámpago. Los puede consumir congelados y hasta crudos si es su gusto, pero tenga en cuenta que las proteínas solamente se digieren cuando se coagulan y para ello la acción del calor es la mejor solución. El pescado azul, de mar o río, es mucho más nutritivo que el blanco, aunque se debe tomar en menor cantidad. Como peces más saludables tenemos al salmón, la trucha, la caballa, el atún y el bonito.

Moluscos

Entre ellos los caracoles marítimos, las ostras, las almejas y mejillones, así como los cefalópodos, pulpos y calamares. Empiezan a estar tan alejados de nuestra posición en la escala evolutiva que son muy adecuados para la alimentación y no suelen dar rechazos ni intolerancias por su ingestión, siempre que se consuman sanitariamente frescos. Nos proporcionan abundancia de proteínas y sales minerales.

Abejas

Capítulo aparte están ciertos productos elaborados por las abejas, como la miel, el polen y la Jalea real, los cuales son un alimento de extraordinario interés para el hombre y que gozan de buenas propiedades curativas. Tienen una supervivencia como especie evolutiva de casi 80 millones de años.

Algas

Dotadas de células eucariotas similares a las de los humanos y clorofila, son casi el alimento perfecto, especialmente cuando el hombre deje de emplear grandes esfuerzos para mantener y comer animales terrestres en lugar de recoger las algas del mar, sin cultivo ni grandes costes económicos.

Existen las variedades pardas, verdes y rojas, así como de procedencia marina, río o lago. Contienen un 50% de su peso en proteínas de un valor biológico y utilidad neta superior a la carne, además de grasas, vitaminas y minerales, tan concentrados que con poca cantidad de alimento cubrimos nuestras necesidades.

Vegetales

Su valor como alimento es igual al de las algas marinas, aunque, como contrapartida, requieren mucho trabajo tanto en la siembra, como en el cuidado y recolección. Son casi el alimento perfecto

para el hombre, aunque se necesita mezclarlos entre sí para conseguir todos los nutrientes necesarios. Se pueden consumir crudos o manipulados, y su tolerancia gástrica es excelente lo mismo que el sabor, admitiendo toda clase de mezclas y son capaces incluso de curar la mayoría de las enfermedades del hombre.

Semillas

Son el alimento perfecto para la mayoría de los seres vivos, incluido el ser humano. Contienen todo lo necesario para la vida, no son necesarias grandes cantidades para alimentarnos, se desarrollan al abrigo de la contaminación ambiental, se conservan durante largas temporadas sin deteriorarse y se pueden comer enteras, sin manipulación ni cocción alguna. Cualquier ser humano podría sobrevivir perfectamente a partir de semillas.

NOTA: Extracto del libro “CÓMO SER VEGETARIANO... y no morir en el intento”, escrito por el autor de este artículo.