



Homo Vegetus

El presente documento ha sido aprobado por su autor/propietario para ser distribuido por
Homo Vegetus, <http://www.homovegetus.cl>

¿Eran vegetarianos los primeros humanos? Un resumen de investigación sobre la dieta y la evolución de [Toronto Vegetarian Association](http://www.torontovegetarianassociation.org)

Publicado en: www.ivu.org

Irónicamente, nuestra realización más importante como especie quizá sea utilizar nuestro cerebro aumentado y nuestra tecnología para recrear la dieta que comíamos instintivamente hace un millón de años.

Imagine la selva primordial. Imagine muchos tipos de primates, incluso los antropoides (los chimpancés, los gorilas, y los primeros humanos) forrajeando frutas y hojas ricas en proteínas, bajo el techo del bosque arboreo. Esta historia comienza hace más de 55 millones de años pero ha representado la investigación perpetua de la Dra. Katherine Milton, profesora de antropología en la Universidad de California. Su búsqueda de las conexiones entre la dieta y la evolución es compartida por David Popovich, un estudiante de doctorado en las ciencias de nutrición en la Universidad de Toronto, quien también ve una conexión entre la dieta y el desarrollo humano de la vista, la percepción de profundidad, la memoria, el habla, la destreza y el comportamiento social.

Se nos ha dado la impresión de que nuestros antepasados lejanos estuvieron más cerca de los carnívoros que de los animales herbívoros. La cantidad de carne en la dieta del homínido primitivo es un asunto de controversia y el punto de vista más conservador implica evidencia de la inclusión de cantidades pequeñas de carne en la dieta ancestral por el forraje oportunista y la búsqueda de desperdicios. Dichos ancestros vivían mucho antes que cualquier predecesor del humano moderno. El reportaje reciente de The National Geographic Society (la Sociedad Geográfica Nacional) sobre la vida del neanderthal en la Europa glacial, por ejemplo, cita una evidencia del canibalismo y la dependencia de cazar para conseguir alimentación. Sin embargo, estos primos primates fueron relativamente recientes en la historia del homínido. Nuestros ancestros originales los preexistieron por eones, mucho antes de la última edad de hielo. Los primeros homínidos eran mucho más parecidos a los chimpancés y los gorilas modernos.

La mayoría de las personas pensamos que la vida del chimpancé transcurre bastante libre de preocupaciones. La Dra. Milton se sorprendió cuando observaba un grupo de chimpancés y se dio cuenta de que, en vez de sentarse entre las ramas para comer lo más cercano, andaban de prisa buscando ciertos alimentos específicos, rechazando una abundancia de hojas apetitosas para seguir adelante. Cuando encontraban un espécimen satisfactorio, no se hartaban de comer. En cambio, parecían motivados a obtener una mezcla de frutas y hojas de una variedad de especies de plantas. En ese momento, la Dra. Milton decidió dedicar su carrera a estudiar cómo conseguían estos animales sus requisitos nutritivos.

Hoy en día, los chimpancés salvajes se enfrentan a muchos desafíos para obtener suficiente variedad de materia vegetal – desafíos semejantes debieron de haber enfrentado nuestros antepasados lejanos. En primer lugar, muchas plantas han desarrollado superficies exteriores que sirven para desalentar a herbívoros con hambre. Estas superficies contienen compuestos químicos que tienen un sabor muy desagradable y a veces son letales.

Además, el contenido fibroso de las plantas, lo que llamamos “fibra”, resiste la descomposición por las enzimas digestivas de los mamíferos. La ingestión excesiva de fibra es problemática porque cuando la fibra no se digiere, no proporciona nada de energía para el organismo que la consume. La clave es hacer mejor la digestión de la fibra. En la Universidad de Toronto, David Popovich ha estado estudiando el contenido de micro-nutrientes en la vegetación salvaje consumida por los gorilas. Ha descubierto que mucha de la energía y del valor nutritivo que los gorilas son capaces de derivar de tal dieta proviene de la fermentación cólica. Sus estudios con humanos demuestran que los humanos también pueden ser capaces de depender de la fermentación cólica. Entonces, una dieta a base de cantidades suficientes de frutas, verduras, frutos – ni pasta ni glúcidos – proporciona cantidades adecuadas de proteína, vitamina B-12 y aminoácidos (los elementos básicos de la proteína). Los gorilas y los chimpancés fácilmente digieren la celulosa, gracias a la presencia del ciliado *Troglodytella* en sus intestinos. Sin embargo, los chimpancés y los gorilas en cautividad empiezan a perder su *Troglodytella* cuando se alimentan con comida cocinada. Por tanto, es lógico llegar a la conclusión de que los humanos perdieron sus ciliados intestinales cuando empezaron a cocinar con fuego.

Mientras que la cantidad de carne consumida por nuestros antepasados sigue en disputa, hay consenso de que la dieta pleistocena consistía ante todo en materia vegetal.

Otro problema con tal dieta es encontrar bastante tiempo para forrajear. Los primates no pueden concentrarse en sólo unos cuantos recursos vegetales porque, aunque se pudiera digerir bien la fibra, muchos alimentos vegetales tienen bajos niveles de uno o más de los nutrientes requeridos, como las vitaminas o los aminoácidos. Las frutas tienen tendencia a ser ricas en formas de hidratos de carbono, fácilmente digeribles y relativamente bajas en fibra, y proporcionan poca proteína. Dado que los primates en el techo del bosque arboreo no cultivan legumbres ni verduras ricas en proteínas, en gran parte dependen del acceso eficiente a una gran variedad de frutas y hojas preferidas para conseguir las proteínas adecuadas.

El desarrollo de una mejor memoria para la localización exacta de los árboles preferidos, las rutas más cortas entre ellos y un horario para acertar el tiempo más probable de tener fruta en definitiva favorecería la supervivencia. Sin duda, un cerebro aumentado apoyaría tanto estas actividades como la comunicación en grupo. Actualmente, los monos araña orientales exploran el bosque para encontrar fruta, dividiéndose en grupos pequeños y cambiables. Su capacidad mental aumentada les ayuda a reconocer los miembros de su

propia unidad social y aprender los significados de distintos gritos relacionados con la comida.

Las complejidades inherentes del nicho de la alimentación vegetal podían haber sido un factor en el aumento de la longevidad de los primates. Ni los simios ni los humanos pueden fiarse de su sentido del sabor y olfato relativamente inadecuados para detectar la toxicidad; en consecuencia requieren varios años de la adolescencia para aprender qué comidas son seguras y nutritivas. Puede ser la razón de que los humanos representan uno de los animales que más años vive.

La Dra. Milton propone que los astutos *homo sapiens* estaban más preparados para resolver los problemas de dieta causados por las condiciones ambientales inconstantes. La expansión del poder cerebral junto con el aumento del tamaño corporal y la disminución de la mandíbula y los dientes, representan una evidencia de la realización de una dieta de alta calidad. Sin la dieta de alta calidad, el tamaño corporal aumentado no produce nada más que un simio de lento movimiento que es sedentario e insociable, como los orangutanes y los gorilas de la actualidad. Las semejanzas dentales entre los fósiles de los homínidos dan credibilidad a la evidencia de una dieta de alta calidad, basada en plantas. El volumen disminuido de la mandíbula y de los dientes significa que: o nuestros antepasados comían alimentos poco fibrosos y fáciles de masticar, o los procesaban para quitar materia difícil de digerir.

Algunos investigadores han propuesto que la modificación de las estructuras dentales fuese consecuencia en parte de la especialización de la caza y la búsqueda de desperdicios. Sin embargo, la examinación, bajo el microscopio electrónico, de huesos cogidos de yacimientos de primeros homínidos demuestra que es probable que nuestros antepasados recogiesen los huesos que ya habían aprovechado otros carnívoros. Mientras que la cantidad de carne consumida por nuestros antepasados sigue en disputa, hay consenso en que la dieta pleistocena consistía ante todo en materia vegetal. Aunque se sabe que los chimpancés matan, este comportamiento no es necesariamente dietético sino ritualista y su dieta es por lo menos de un 94% de plantas y frutas.

Los chimpancés salvajes ingieren 100 gramos de fibra cada día, mucho más que los 10 gramos o menos que el típico norteamericano ingiere hoy en día. Los estudios de la Dra. Milton han demostrado que el intestino del chimpancé es sorprendentemente parecido al del humano con respecto a la eficacia con la que procesa la fibra. Según la Dra. Milton, nuestro sistema digestivo no parece ser muy modificado del sistema del antepasado común de los simios y los humanos, que, sin duda, era un animal en su mayor parte herbívoro.

Aunque no hay ninguna recomendación autoritaria para la cantidad diaria de fibra, la cantidad baja ingerida diariamente por la mayoría de canadienses es mucho menor que la requerida para permanecer sanos. Según David Popovich, los gorilas cautivos están muriendo en los zoológicos de la misma arteriosclerosis que afecta a los pacientes cardíacos humanos porque los zoológicos son ignorantes de la dependencia de los gorilas de la fibra. Dr. David Jenkins, conocido como el padre del “movimiento de la fibra” en Canadá y director del Clinical Risk Factor Modification Centre (Centro de la Modificación de los Factores de Riesgo) en el St. Michael’s Hospital (el Hospital de San

Miguel), sigue reforzando la opción del vegetarianismo como la dieta óptima para los humanos.