



Homo Vegetus

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

Historia del Vegetarianismo

La dieta de los primeros humanos

¿Qué comían nuestros ancestros?

Un archivo de información personal por Bronwen Humphries (1994)

Publicado en: www.ivu.org

Introducción

Usted posiblemente ha oído el argumento de que los humanos son “naturalmente vegetarianos” o que han evolucionado como vegetarianos. Esto es de alguna manera peligroso de seguir, ya que toda la evidencia científica indica que somos omnívoros, es decir, podemos sobrevivir con una gran variedad de alimentos vegetales y animales. Además ha sido común el creer que los grandes primates eran todos frugívoros (comedores de frutas), pero investigaciones recientes indican que los chimpancés atacarían y matarían por lo menos animales pequeños y comerían carroña si la encuentran. Se piensa que el chimpancé es nuestro pariente animal más cercano.

El concepto extremo opuesto, sin embargo, el del hombre como Gran Cazador, parece también falso. En su libro *The Rise and Fall of the Third Chimpanzee (Apogeo y declive del tercer chimpancé)*, describe Jared Diamond cómo fue invitado a una cacería por una tribu de Nueva Guinea que había retenido tecnología y hábitos de pensamiento de la Edad de Piedra en el siglo XX. La presa total del día consistía en dos crías de pájaro, unas cuantas ranas y muchos hongos. Aunque los hombres de la tribu frecuentemente presumían de los grandes animales que habían cazado, cuando fueron presionados a dar detalles, admitieron que animales grandes eran cazados sólo unas pocas veces en la vida de un cazador. Las herramientas de piedra de estas gentes eran mucho más avanzadas que las herramientas de piedra encontradas en sitios prehistóricos, por lo que el profesor Diamond piensa que es poco probable que los cazadores prehistóricos hayan tenido mucho más éxito que las tribus cazadoras-recolectoras del presente. Más bien parece que los humanos antiguos comían carroña, presas pequeñas como crías de aves, y gran cantidad de alimentos vegetales. Él cita una notable excepción a esta regla. Los primeros humanos en colonizar una isla o continente previamente inexplorado, como por ejemplo Madagascar, Nueva Zelanda y América, encontraron animales tan mansos que no huían de los cazadores. En estos casos, alrededor del 80 % de la amplia variedad de especies de aves y mamíferos de dichas áreas fueron exterminadas en un relativamente corto espacio de tiempo.

Escala de tiempo

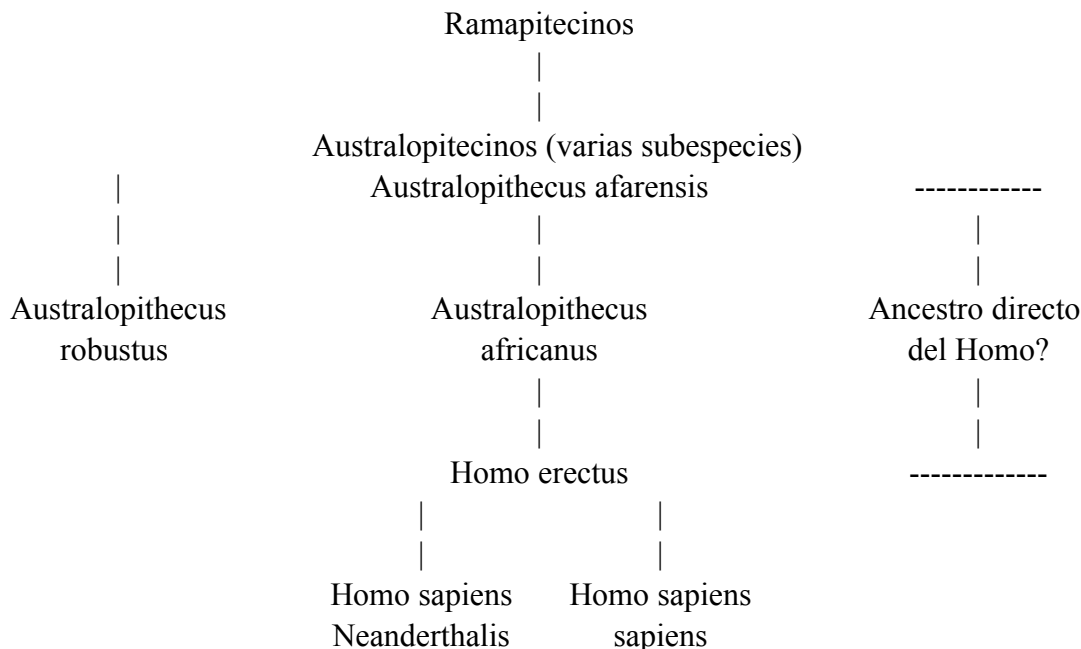
La siguiente es la escala de tiempo de interés para los humanos:

años atrás	evento
200	Revolución industrial
5000	Inicio del uso de metales
10,000	Inicio de la agricultura
45,000	Aparece el Homo sapiens sapiens
80,000	Aparece el Homo sapiens Neanderthalis
400,000	Aparece el Homo sapiens arcaico
1.6 million	Se presenta el Homo erectus
2.0 million	Se presenta el Homo habilis
4.5 million	Se presenta el Australopithecus
7.5 million	Divergencia del homínido de los póngidos (simios), deducida de datos moleculares

La documentación arqueológica no presenta una historia clara ni lineal del desarrollo humano. Además hubo obviamente en las etapas tempranas de nuestro desarrollo diferentes especies humanoides coexistiendo como contemporáneos y no está siempre claro cuál de ellas es el ancestro directo del Hombre moderno. Usted debe recordar que hay mucha variación entre tipos de fósiles clasificados como de la misma especie, incluso aquellos de períodos similares de tiempo. Parece poco probable que haya habido una uniformidad de características y estilo de vida entre todos los humanos vivos en algún momento hasta que el Homo sapiens sapiens llegara a ser la especie dominante. Nuestra historia es más un mosaico de subespecies y diferentes modos de vida. Finalmente, los mismos expertos discrepan sobre qué pueden significar particulares descubrimientos fósiles y cómo éstos encajan dentro de nuestro «árbol genealógico»! Sin embargo, las notas siguientes podrían ayudar.

Descendencia Humana

La línea humana de descendencia está dada aproximadamente así:



Ramapitecinos

Estos simios bípedos parecen ser los ancestros más antiguos de la humanidad, al menos dentro de los primates fósiles que pueden ser identificados con alguna certeza. A diferencia de los simios modernos que viven en bosques tropicales, estos vivían en bosques subtropicales que podrían no haber provisto un abastecimiento de alimento constante todo el año, así que posiblemente aprendieron a buscar comida en el suelo. Los Ramapitecinos desaparecen de los registros fósiles alrededor de hace 8 millones de años.

[**nota posterior de un visitante de esta página:** Hoy en día parece que el Ramapithecus ya no es considerado un ancestro humano. Según la Enciclopedia Columbia de 2001, “fósiles del Ramapithecus fueron descubiertos en el Norte de la India y en Africa Oriental, empezando en 1932. Aunque fue generalmente una criatura similar al mono, el Ramapithecus fue considerado un posible ancestro humano en base a la mandíbula reconstruida y a las características dentales de fósiles fragmentados. Una mandíbula completa descubierta en 1976 era claramente no homínida, sin embargo, y el Ramapithecus es hoy considerado por muchos como un miembro del Sivapithecus, un género considerado como ancestro del orangután.]

Australopitecinos

Primates con características humanas definidas se habían desarrollado hace unos 5 millones de años. Entre ellos se encontraba un grupo conocido como Australopithecus o Simios del Sur. Este grupo estaba extendido por Africa y también habitaba algunas partes de Asia. El robustus era vegetariano pero no parece ser un ancestro directo del Homo sapiens. El africanus era más pequeño y parece ya haber desarrollado la manera de vida cazador-recolector que ha sido característica de los seres humanos en la mayor parte de nuestra existencia. Caminaba sobre dos

piernas y usaba herramientas, pero el cráneo era aún similar al del mono. Parece haber evolucionado de un tipo más temprano llamado *A. afarensis*. Lo que no está claro es si el *A. africanus* simplemente continuó evolucionando hasta convertirse en *Homo erectus* o si fue simplemente un contemporáneo del verdadero ancestro humano, posiblemente en una forma que aún no hemos descubierto en los restos fósiles.

Un artículo reciente en el *New Scientist* (14.5.94) sugiere que el *A. afarensis* desarrolló el bipedismo para poder alcanzar frutas que crecen en árboles pequeños. La pelvis de los restos fosilizados (incluyendo los de la famosa "Lucy") es muy ancha, lo que habría provisto buen apoyo al estar de pie para alimentarse, pero no habría sido muy eficiente para caminar alguna distancia.

En septiembre de 1994 hubo reportes de un descubrimiento fósil que es posiblemente un ancestro aún más antiguo, hoy llamado *Australopithecus ramidus*, que está datado en aproximadamente 4,4 millones de años (publicado en el *New Scientist* 1.10.94). Restos de un *ramidus* fueron encontrados en asociación con huesos de monos colobos, kudús y otros animales amantes de los árboles, lo que sugiere que vivía en arboledas y bosques. Los restos encontrados son insuficientes como para determinar si el *A. ramidus* caminaba erguido o tenía características humanas, pero los dientes estaban cubiertos de esmalte delgado, lo que sugiere que comía principalmente plantas. Aunque la prensa lo llamó "el eslabón perdido" esto no es en realidad verdadero, ya que se encuentra muy abajo en el "tenedor" que conduce al *Homo Sapiens* en el árbol genealógico de los primates. Humanos y monos divergieron entre hace 8 y 6 millones de años pero hasta ahora no han sido encontrados fósiles de criaturas similares a monos o humanos de ese periodo de tiempo en Africa.

[nota posterior de un visitante de esta página: El artículo menciona al *Australopithecus ramidus* descubierto en 1994 como un posible homínido anterior al *A. afarensis*. Esto ha sido argumentado desde entonces como un nuevo género de *Ardipithecus ramidus*. Aunque discutido, los diagramas actuales de evolución usan principalmente *Ardipithecus ramidus*.]

Homo Habilis

En su reporte en la revista norteamericana *Vegetarian Times* (Junio de 1991), Alan Walker de la Universidad Johns Hopkins afirma que hay evidencia de que el *Homo habilis* hurgaba animales muertos que habían sido asesinados y parcialmente comidos por otras criaturas.

El *Homo habilis* evolucionó gradualmente en *Homo erectus*.

Homo Erectus

Los fósiles del *H. erectus* datan de hace aproximadamente un millón y medio de años. El *H. erectus* usaba herramientas y estaba totalmente adaptado a caminar erguido sobre dos pies, con un cerebro sólo un poco más pequeño que los humanos modernos, pero aún tenía algunas características similares al mono como una frente baja, mandíbula fuerte y dentadura grande. Fue el *H. erectus* el que se expandió hacia el Norte hacia las áreas más frías del mundo. El fuego era usado y el *H. erectus* cazaba y comía carne asada. Alan Walker (véase referencia arriba) anota que el desgaste de los dientes en el *Homo erectus* indica una dieta variada que incluía carne. Un esqueleto femenino de hace 1.6 millones de años tenía síntomas de hipervitaminosis, es decir, exceso de vitamina A, que es comúnmente causado por comer hígado de animales carnívoros. El *H. erectus* empezó posiblemente como carroñero y se desarrolló como cazador.

Según un artículo en New Scientist (Human Origins: The Challenge of the Java Skulls – Orígenes del Ser Humano: El Reto de los Cráneos de Java- del 7.5.94), el H erectus es «claramente un tipo de animal diferente de las especies homínidas más tempranas», siendo «mucho más humano en estatura y constitución ...y, juzgando por la estructura de sus dientes y por el contenido de sitios arqueológicos asociados, incluía aparentemente cantidades significativas de carne en su dieta.»

Hombre de Neanderthal

Los Neanderthales fueron la especie humana dominante en Europa entre hace 130,000 y 40,000 años. No hay duda de que eran cazadores. Investigaciones recientes conducidas por la Universidad Pierre y Marie Curie de París (reportado en The Times, 5.9.91) sugieren que tenía poco interés en alimentos vegetales del todo. El Homo sapiens Neanderthalis estaba cercanamente relacionado con los humanos modernos, pero no es nuestro ancestro directo.

Homo Sapiens Sapiens

El Homo sapiens sapiens, u hombre moderno, aparece por vez primera en los registros fósiles hace aproximadamente 40,000 años. No han habido cambios genéticos significativos durante ese periodo. La agricultura es en comparación una tendencia reciente, desarrollándose hace cerca de 10,000 años y aparte de la retención de lactasa intestinal en la edad adulta, no parece haber tenido un efecto trascendental en nuestra evolución. Los métodos modernos de agricultura y procesamiento de alimentos son demasiado recientes como para haber tenido algún impacto genético. Por eso, el rango de dietas disponible para los hombres y mujeres de la pre-agricultura es aún el rango de dietas que estamos preparados para comer. Las tribus cazadoras-recolectoras modernas tienen patrones de alimentación que se asimilan a aquellas de los seres humanos de la pre-agricultura.

Agricultura temprana

La evidencia arqueológica sugiere que durante el periodo transitorio entre cazador-recolector y agricultor, la población estuvo bajo un estrés nutricional sustancial. Una comparación de esqueletos de estos tiempos muestra que la población medía en promedio 10 cm menos, era 7 kilos más liviana y mostraba más síntomas de enfermedades óseas vinculadas a estrés nutricional (por ejemplo, osteoporosis) que los esqueletos de unos cuantos miles de años atrás. La dieta de cazador-recolector es nutritiva y bien equilibrada, por lo que ha sido postulado que los humanos se vieron forzados a cambiar a la agricultura por los niveles crecientes de población. Eramos demasiado exitosos con el estilo de vida cazador-recolector ! (referencia : Foraging for Nature's balanced Diet : -En busca de una dieta natural balanceada- Robin Dunbar/New Scientist 31.8.91)

Edad Media

Durante la Edad Media, por lo menos en Gran Bretaña, los vegetales eran vistos como comida de los pobres y los ricos consumían grandes cantidades de carne. Un registro de una cena de tres platos servida en el reinado de Ricardo II incluía: cabeza de jabalí en manteca de cerdo, potaje de hígado y riñones, res, carne de oveja, cerdo, conejo asado, pato, faisán, pollo, un potaje de almendras, cebollas picadas y pájaros pequeños como pardillos y gorriones, más conejos, liebres, cercetas, perdices chochas y agachadizas comunes. Esto era considerado una cena relativamente modesta y como usted podrá ver los vegetales aparecen sólo como decoración o

condimento (descrito en *The English Medieval Feast –El Banquete Medieval Inglés-* por W. Mead).

¿Qué debe comer el ser humano?

El siguiente es el resumen de una charla dada por el Dr. David Ryde en un simposio organizado por la Sociedad Vegetariana el 19.4.86.

El Dr. Ryde empezó por describir cómo durante periodos de abundancia, la mayoría de las criaturas come sólo un rango estrecho de alimentos. Por ejemplo los leones subsisten de cebras y carne de ñu; los pájaros cantores de gusanos y larvas, bayas, etc; ganado, ovejas y caballos comen diferentes tipos de hierbas y los monos viven mayormente de frutas y vegetales. Estos nichos tienden a ser transgredidos sólo en tiempos de escasez. ¿Qué alimentos pues ha programado la Naturaleza al hombre para comer para poder mantener su salud, crecimiento, actividad y reproducción? Boyd y Konner (1985) afirman que “desde hace 24 hasta hace 5 millones de años parecen haber sido las frutas el principal componente de la dieta de los homínidos... desde hace 4,5 millones de años nuestro patrón alimenticio ancestral ha incluido cantidades crecientes de carne.

Comparado con otros primates, el hombre moderno se alimenta de un gran rango de alimentos y esto está probablemente más relacionado con el uso de implementos para cortar y triturar que al control posterior del fuego. El hecho de que la carne cruda es casi universalmente cocinada para hacerla apetecible y digerible sugiere que el hombre preprometeano no la comía en grandes cantidades. La cocción desnaturaliza la proteína, derrite la grasa y destroza el tejido fibroso. Los carnívoros se tragan los trozos de carne, sus molares filosos la cortan a manera de tijeras, y la digestión empieza en el estómago. Los herbívoros con sus dientes molares aplanados trituran las paredes de celulosa de las células vegetales, y la digestión de los carbohidratos empieza en la boca con la enzima ptialina (amilasa). Esta enzima existe en las vacas, cerdos, conejos y humanos pero no existe en los carnívoros.

Comparaciones biológicas con los Grandes Primates

La dentadura humana es omnívora en diseño, pero se parece más a la dentadura de los primates cuyos poseedores viven mayormente de frutas y plantas. Las mandíbulas del carnívoro oscilan verticalmente mientras que las mandíbulas herbívoras y humanas oscilan verticalmente para rasgar y lateralmente para triturar, sugiriendo que somos más semejantes a los herbívoros.

El intestino de los carnívoros tiene una longitud alrededor de 3 veces mayor que la longitud de su tronco, en los herbívoros el intestino es 15 veces más largo y en los humanos 10 veces más largo, de nuevo sugiriendo que somos más cercanos a los herbívoros.

La diferencia en el ADN entre gorilas, chimpancés y humanos está reportada como inferior a un 1%, menos que entre diferentes especies de caballo. Los tractos digestivos son casi idénticos. El Dr. Ryde contó una entretenida anécdota acerca de una ocasión en la que le enseñó a un cirujano especialista en cirugía alimentaria una ilustración del tracto digestivo de un gorila preguntándole si pertenecía a un hombre o a una mujer. El cirujano respondió “Es difícil de decir!” y estuvo muy sorprendido al oír que la respuesta era “ninguno”. Estos grandes primates, gorila y chimpancé, son descritos como herbívoros y como carnívoros oportunistas, es decir, comen principalmente frutas y vegetales pero comerían huevos, insectos, lagartijas y otras criaturas pequeñas si están fácilmente disponibles o si están muy hambrientos.

Hamilton y Busse mostraron en 1978 que entre 21 primates el consumo de alimentos animales está inversamente relacionado con el peso corporal, es decir, cuanto más pequeño es el primate, más carne es consumida. El más pequeño pesaba 65 g y comía 70% de materia animal, el más grande, el gorila, pesaba 126 kg y comía 1% o 2% de materia animal, lo mismo que el orangután con un peso de 58 kg. Los humanos se encuentran en esta escala entre los gorilas y los orangutanes, asimismo indicando una dieta con sólo 1% o 2% de materia animal.

Walker, según un reporte de Briben y Cherkas en 1982, ha estado estudiando las abrasiones en los dientes de fósiles y especies vivientes con un microscopio de electrones. Él ha mostrado que las marcas en los dientes del *Australopithecus robustus* (hombre ancestral de hace 4 millones de años) indican que era comedor de frutas.

Parece razonable especular que un gran primate era capaz, hace varios millones de años cuando las condiciones climáticas cambiaron drásticamente y los bosques se desvanecían, de incrementar su repertorio de comida aplicando sus conocimientos y habilidades para cazar más allá de la cobertura de los árboles. Walker especula que el *Homo sapiens* es más eficiente como herbívoro que como carnívoro, pero el triturar y el cocinar hacen la carne más digerible y además hace más fácil el consumir cantidades superiores a los requerimientos. Los cambios climáticos del Plioceno de la edad de hielo y la sequía hicieron los alimentos menos abundantes y para sobrevivir, el hombre primitivo empezó a adaptarse hacia una existencia de recolector-cazador hace aproximadamente 3.5 millones de años. Probablemente los humanos migraron lentamente de África y se adaptaron a regiones templadas consumiendo alimentos más ricos en grasa. El descubrimiento de cómo aprovechar el fuego hace cerca de medio millón de años incrementó las opciones alimenticias y demostró ser una gran revolución social y nutricional, como lo fue la agricultura, establecida hace sólo unos 10.000 años.

Salud y resistencia física

El Dr. Ryde continuó citando reportes de la prensa científica acerca de enfermedades degenerativas que parecen estar ligadas a un alto consumo de productos animales, como obesidad, piedras en la vesícula, diabetes tardía, cáncer de colon, hipertensión, apoplejía, enfermedades del corazón, diverticulosis, caries dental, almorranas, úlcera péptica y várices.

En su propio consultorio encontró gente obesa que no había sido ayudada por la asesoría dietética tradicional, que alcanzaba buenos resultados cambiando a una dieta vegetariana. Un paciente con un historial de angina de pecho de 15 años fue puesto en una dieta vegana, después de un mes éste aseguró sentirse “maravillosamente”. Su angina desapareció, perdió 20 libras de peso, su presión sanguínea cayó 55 puntos y fue capaz de caminar 4 millas sin problema.

Un argumento en contra de una dieta vegana son las deficiencias reportadas de vitaminas B12 y D y de los minerales calcio y hierro. Los gorilas son coprófagos (comen sus propios excrementos) y esto puede permitir que la vitamina B12 sintetizada en el intestino grueso, donde no puede ser absorbida, pase al canal alimenticio, donde puede ser asimilada.

La deficiencia de vitamina D no sería un problema si no usáramos ropa. Los suplementos son una alternativa socialmente aceptable a la coprofagia y la desnudez.

Pritikin (1985) escribe que “El alto consumo de proteína común en las naciones desarrolladas causa un balance mineral negativo, suprimiendo calcio al hueso para neutralizar los productos

ácidos del metabolismo proteínico”. Son aquellos que comen carne los que necesitan calcio adicional.

La menstruación en los gorilas regresa cerca de 2 años después del parto, pero puede retardarse 2 años más con una lactación continuada (Fossey 1985). En el pueblo Kung, una de las pocas sociedades de recolectores-cazadores que quedan, el nacimiento de niños ocurre cerca de una vez cada 4 años y la lactación se mantiene por lo menos 2 años y medio. Como la menstruación durante la lactación es poco común, una gran causa de deficiencia de hierro es eliminada. Las gorilas además ingieren la placenta para recuperar minerales.

La sociedad carnívora moderna impone entonces condiciones anormales a los vegetarianos y veganos, por ello es realista para éstos el compensar las deficiencias con suplementos.

Conclusiones

El Dr. Ryde concluyó exponiendo su hipótesis de que el hombre del Plioceno fue un recolector herbívoro, un carnívoro oportunista y quizás un coprófago. Los cambios climáticos adversos y el control del fuego condujeron a la explotación de opciones carnívoras. Actualmente estamos aún adaptándonos, para bien o para mal, a los cambios nutricionales derivados de la creación de la agricultura, la tenencia de animales y la industria alimentaria. Los hábitos destructivos y adictivos del hombre moderno y la actividad física mínima son antifisiológicos, productores de peso excesivo y enfermedades y conducen a cambios degenerativos tempranos. El modo de vida del hombre civilizado puede compararse al del animal doméstico. Si el ser humano redujera su consumo de proteína animal, sal, azúcar y grasa y lo compensase con vegetales frescos apropiados, estaría muy cerca de seguir las recomendaciones de la NACNE: “el alimento de ayer será el alimento del mañana”.

Literatura recomendada

The Rise and Fall of the Third Chimpanzee, por Jared Diamond, Vintage. Los primeros capítulos de este libro proporcionan un resumen muy leíble sobre la evolución de los humanos y muestran cuán cerca estamos relacionados con las especies vivientes de simios. Además hay un capítulo que describe los efectos de la agricultura en la salud y la dieta de los primeros humanos.

Getting Here: The Story of Human Evolution, por William Howells, Compass. Aunque no examina los detalles de la dieta, este libro procura un informe bastante leíble y comprensivo de la evolución humana, y un entendimiento de cómo encajamos en el árbol genealógico de los primates.

Compilado por Bronwen Humphrey, actualizado: 30.09.94.

Traducido por Paula Rojas