

Artículo Divulgativo

AÚN SOMOS MONOS, PERO CON CEREBRO HUMANO ¿Y LOS MONOS?

Vicente Berovides Álvarez
Facultad de Biología, Universidad de la Habana

Desde que Linneo en su clasificación zoológica colocó a los humanos *Homo sapiens*, en el orden de los monos o primates y Darwin pronosticó que, como una especie animal más (eso sí muy especial), los humanos descienden por evolución de alguna especie de mono de origen africano, emparentado con los gorilas y los chimpancés. Los estudios de la relación evolutiva humana con los monos, se han incrementado enormemente, primero en relación a la gran semejanza anatomo-fisiológica, después en términos de habilidades mentales o conductas y por último, la relación más contundente, las semejanzas genéticas. Esto último reveló que compartimos alrededor del 98% de nuestros genes estructurales (los que codifican para proteínas) con el chimpancé, trátese de la especie común o del bonobo.

Todos los hallazgos anteriores, sobre todo los referidos a conducta y genética, hizo que la amplia brecha que supuestamente separaba a los humanos, ahora es cada vez más estrecha, pues sobre todo, durante el curso de nuestra evolución, de una forma semejante a Ardipiteco, pasando por Australopitecos y los primeros *Homo* hasta llegar a *Homo sapiens*, realmente lo que hemos hecho es "reeditar" nuevos genes que ya poseían nuestros antepasados primates y que aún existen en el chimpancé. Entre los ejemplos más palpables de esto en la actualidad, uno de ellos se refiere a la capacidad del lenguaje articulado y simbólico y otro al enorme desarrollo de nuestro cerebro, exclusivo de nuestra especie, pero cuya base genética aún existe en el chimpancé, como lo demuestra el siguiente cuadro, junto a otros ejemplos.

Cuadro I. Genes estudiados en su relación evolutiva entre las funciones en el chimpancé y el hombre.

Genes estudiados	Función original en el chimpancé	Cambio en los humanos que favoreció
HAR,1	Desarrolla la corteza del cerebro y la producción de esperma	El aumento de la corteza del cerebro y la producción de esperma
FOXP2	Permite la formación de sonidos semejantes a vocales y consonantes	El lenguaje articulado
AMY1	Facilita la digestión del almidón	El uso de nuevos alimentos
ASPM	Controla el tamaño del cerebro	La triplicación del tamaño del cerebro
LCT	Posibilidad de digestión de la lactosa (azúcar de la leche)	El consumo de leche por los adultos
HAR2	Controla el desarrollo de la muñeca y el pulgar	Mayor destreza en la manipulación de herramientas

Pero en lo relativo a los estudios de las conductas de los primates (sobre todo en el chimpancé), en relación a los humanos, estos tampoco se quedan atrás. De la larga lista que pudiera darse, solo se han seleccionado los más importantes como son:

- Somos menos agresivos que el chimpancé común y más cercanos en este aspecto a los bonobos, lo que se debe a que compartimos con este último, el gen AVPR1, que nos hace sentir menos agresivos.
- Los rasgos faciales infantiles, atraen por igual a monos y a humanos, pero están más exagerados en nuestra especie, ya que la cara es lo que identifica a cada individuo en ambos grupos.
- La base de la cultura humana (con herencia de habilidades y costumbres aprendidas, no hereditarias) ya existe en los chimpancés como proto - cultura.
- El hecho de ser zurdo o diestro (por la dominancia de uno u otro hemisferio cerebral) está presente también en los primates, en nuestra especie con un 5% de zurdos, pero en los primates con un 60%.
- La búsqueda de novedad, es típica de humanos y de muchas otras especies de primates superiores.
- En monos y humanos existen un conjunto de fibras nerviosas (más desarrolladas en los humanos) que conectan a ambos hemisferios, las dos áreas fundamentales del cerebro, lo que permite el lenguaje en los humanos.
- Los humanos poseemos una teoría de la mente (conocer que hay en la mente de los otros), con cierto grado de desarrollo en macacos y chimpancés.
- En el reino animal, solo se engañan los humanos y los monos superiores.

- Algunas de las emociones morales de los humanos (culpa, vergüenza, orgullo, moderación), la podemos encontrar también en algunas especies sociales de primates.
- Los cinco grandes rasgos de la personalidad humana (extraversión, apertura, responsabilidad, amabilidad y neuroticismo), las podemos encontrar también en otros primates superiores.

Entonces, ¿en qué nos diferenciamos de forma cualitativa del resto de los monos? Todos los estudios actuales indican que el verdadero salto cualitativo que dio nuestra especie, para ser un primate especial y no uno más, fue el espectacular aumento de su cerebro, impulsado por otros caracteres que si poseen los monos, pero en menor grado (diferencias cuantitativas), como bipedismo, elaboración de herramientas, consumo de carne, compleja organización socio – sexual e hijos prematuros.

Durante el desarrollo, este gran cerebro a su vez, retroalimentó a los anteriores caracteres para un ulterior desarrollo más complejo de éstos en nuestra especie y sentó las bases para desarrollar los caracteres típicamente humanos, la piel sin pelos desarrollados, la cultura y el lenguaje articulado y simbólico. Pero basta de humanos y volvamos a los monos.

Los primates ahora resultan muy afines e importantes para los humanos, pero muchas de sus especies se encuentran amenazadas (en especial, los grandes monos o simios, los más afines a nosotros, o sea, los orangutanes, los chimpancés y los gorilas) y cientos de ellos se encuentran en cautiverio, sobre todo para estudios biomédicos y conductuales. Por todo lo anterior, es necesario considerar su bienestar bajo estas circunstancias, en especial los tres grupos antes mencionados, ya que ahora forman parte de la familia zoológica homínida, a la que antes solo pertenecían los humanos, e incluso ya el orangután en Argentina ha sido declarado persona no humana y en Estados Unidos, al chimpancé quisieron declararlo persona jurídica, para estar en igualdad de condiciones con los humanos y sus leyes. Bajo estos criterios, es inaceptable tener a grandes monos o simios y por extensión a otros primates, en cautiverio (sean zoológicos o laboratorios) y en caso de ser así, justificar su uso, no tomar especies de vida libre y desarrollar métodos experimentales que le causen el menor sufrimiento y un mayor bienestar psicosocial o utilizar tecnología alternativa que no impliquen su uso.

En el caso específico de los grandes monos, ya se han tomados severas medidas de restricción para su uso en Holanda, Reino Unido, Suecia, Alemania, Austria y Nueva Zelandia, donde dicho uso no se considera ético, por la gran similitud que poseen en habilidades mentales, casi idénticas a los humanos e incluso un atisbo de autoconciencia, supuesto patrimonio exclusivo de la mente humana.

Sin llegar al extremo de declarar iguales derechos que los humanos para estos grandes monos y otras especies amenazadas como ellos, la realidad es que, independiente de que tengan o no autoconciencia, está bien demostrado (ya Darwin lo había señalado) que ellos poseen los mismos procesos psicofisiológicos que destacan en los humanos, el sufrimiento. Ya por eso merecen una nueva reevaluación de su status como "simples animales".