

Homo, único primate cuyo tamaño de dientes decrece al aumentar el de cerebro

Un grupo de investigadores liderados por la Universidad de Granada han descubierto que el "Homo" es el único primate en el que, a lo largo de sus más de 2,5 millones de años de historia, el tamaño de los dientes ha ido decreciendo a medida que aumentaba el del cerebro.

La clave de este fenómeno, que los científicos catalogan de "paradoja evolutiva", podría estar en la evolución de la dieta de estos representantes del linaje humano, encuadrados en el género "Homo", según ha informado hoy la Universidad granadina.

Los investigadores han recordado que, en primera instancia, la digestión acontece en la cavidad oral y que los dientes son fundamentales para la reducción de los alimentos a partículas de menor tamaño.

Por tanto, lo normal sería que si crece el tamaño del cerebro, y con ello las necesidades metabólicas, también lo hicieran los dientes.

No obstante, en el caso del género "Homo" no ha ocurrido así, según destacan los científicos en un artículo que acaba de ser publicado en una revista científica.

"Esto significa que debieron operar importantes cambios que permitieron el mantenimiento de esta tendencia", ha apuntado el investigador Juan Manuel Jiménez, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, autor principal de este trabajo.

Un cambio en la dieta, con la inclusión de una mayor cantidad de alimento de origen animal, debió ser una de las claves de este fenómeno.

El incremento en la calidad de la dieta de los "Homo", a través de una mayor ingestión de proteínas animales, grasas y algunos oligoelementos presentes en ellas, resulta fundamental para el mantenimiento y el funcionamiento correcto del cerebro.

Por otra parte, un gran cerebro permite unos desarrollos culturales y sociales mayores, lo que llevó a la consecución de importantes innovaciones tecnológicas.

Para ello, estos investigadores evaluaron la relación entre el tamaño de la dentición "postcanina" y el volumen del "endocráneo" en un conjunto amplio de primates, entre los que se incluye a los principales representantes de los homínidos fósiles.

Los investigadores han señalado que hasta este trabajo era bien conocido que los dientes disminuían de tamaño y el cerebro crecía a lo largo de la evolución de los humanos.

Ahora han determinado que se trata de dos tendencias evolutivas opuestas que están vinculadas desde hace 2,5 millones de años, momento en que aparecen en el escenario evolutivo los primeros representantes de linaje humano, el género "Homo".

El trabajo se ha realizado gracias a la colaboración de Juan Manuel Jiménez con tres profesores e investigadores de la Universidad de Málaga: Paul Palmqvist y Juan Antonio Pérez, del Departamento de Ecología y Geología, y Juan Carlos Aledo, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular.