CIENCIA HOY

Tras los dientes del homo sapiens

Aida Gómez concluye tras una investigación que la separación entre el neandertal y el hombre actual se produjo 500.000 años antes de lo que se pensaba hasta ahora

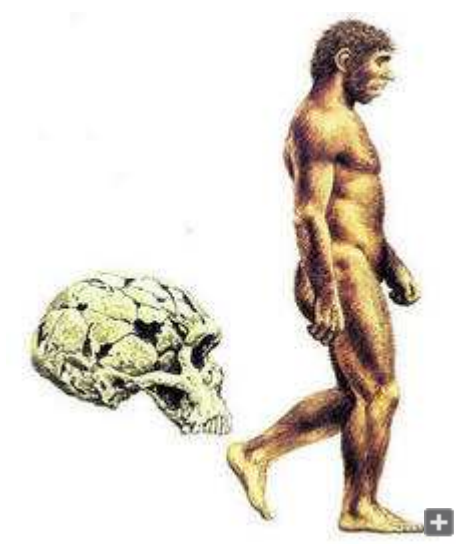
POR MANUELA DE LA CORTE | ACTUALIZADO 19.05.2010 - 05:00

0 comentarios 0 votos

La separación entre el hombre neandertal y el hombre actual (*Homo sapiens*) se produjo hace al menos un millón de años, 500.000 antes de lo que se pensaba hasta ahora según los análisis basados en ADN. La investigadora Aida Gómez, sin embargo, se ha propuesto reconstruir la historia evolutiva de nuestra especie a partir de los fósiles dentales y ha concluido que la divergencia entre ambos pudo tener lugar mucho antes de lo que indican los estudios genéticos.

La investigadora, junto al resto del equipo, en una excavación.

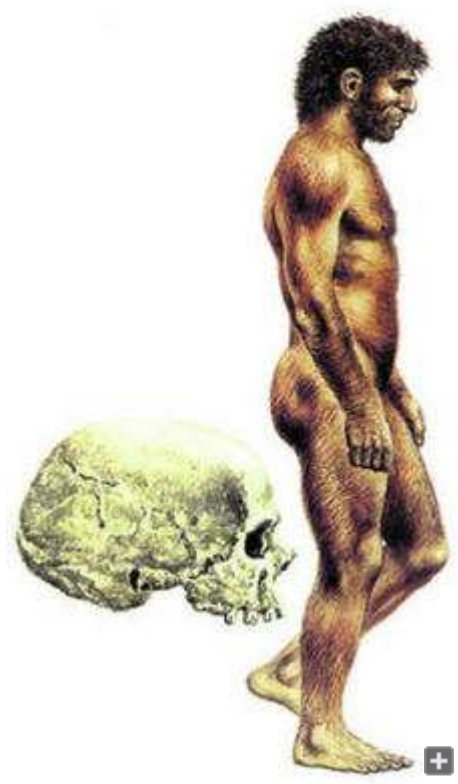
Gómez señala que, de todas las especies de homínidos que se conocen actualmente, "ninguna de ellas tiene probabilidades superiores al 5% de ser la especie ancestral a los neandertales y a *homo sapiens*, por lo que es probable que el último ancestro común de estos dos linajes no se haya encontrado todavía".



Gómez fotografía uno de los restos con los que ha trabajado.

Para su estudio, ha analizado fósiles dentales procedentes de una gran variedad de yacimientos de África, Asia y Europa, entre los que destacan los procedentes de dos de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca: la Gran Dolina y la Sima de los Huesos. Una muestra de 2.000 dientes en total de casi todas las especies de los géneros *Australopithecus*, *Paranthropus* y *Homos*.

La tesis doctoral realizada en el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) y asociada a la Universidad de Granada ha analizado, por tanto, los dientes de prácticamente todas las especies de homínidos que han existido en los últimos 4 millones de años, logrando identificar rasgos neandertales en poblaciones europeas muy antiguas. Es posible, explica Gómez, determinar correctamente la especie a la que perteneció un diente aislado con una probabilidad de éxito que varía entre el 60% y el 80%. Un porcentaje que aumenta a medida que se añaden distintas clases dentales. Es decir, si se cuenta con varias piezas dentales del mismo individuo, la probabilidad de determinar su especie correctamente puede rozar el 100%.



Diferencias dentales

Las variaciones analizadas en esta tesis son "alteraciones sutiles" en la forma de los distintos dientes. "Fundamentalmente en el número y disposición de las distintas cúspides y surcos, en el grado de simetría o asimetría de las piezas y en la presencia de estructuras adicionales". Variaciones que estarían relacionadas con el tipo de dieta, "ya que las especies que ingieren alimentos más duros tienen unos dientes en general más robustos".

Otro aspecto curioso está relacionado con los dientes anteriores que ha estudiado. "Los grupos que utilizan sus dientes como una tercera mano, con funciones distintas a la masticación como sostener objetos, suelen tener dientes anteriores grandes y muy reforzados".

La investigadora debía buscar tales diferencias. La distinción fundamental entre la dentición de los neandertales y la de nuestra propia especie está "en el tamaño y la robustez de los dientes anteriores que, en el caso de los neandertales, son tan grandes que muestran un aspecto plegado y con numerosas estructuras de refuerzo".

El trabajo de investigación de dicha tesis comenzó en 2004. "Durante todo el periodo de

ESPECIAL CINE

Retorno al País de las Maravillas

El viernes llega a las pantallas la adaptación del cuento de Lewis Carroll hecha por Tim Burton

MÚSICA
Críticas, entrevistas y novedades

VENTANA POP
Una visión de la música, por Blas Fernández.