



El estudio se publica hoy en PNAS

El descubrimiento de los restos fósiles de un anciano en Atapuerca apunta a un posible indicio del cuidado social a los mayores en una población prehistórica

- Un equipo científico del centro UCM-ISCIII de Evolución y Comportamientos Humanos, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, ha recuperado los restos de un individuo discapacitado en una población prehistórica de más de medio millón de años
- La investigación ha revelado que este esqueleto parcial, perteneciente a un varón de gran corpulencia física de una especie antepasada de los neardentales, padecía importantes enfermedades degenerativas desde mucho antes de morir, con más de 45 años de edad

11 de octubre de 2010. Un grupo de paleontólogos del Centro UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos de Madrid, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, ha recuperado y estudiado los restos fósiles de un hombre senil de más de medio millón de años que sufría cierto grado de minusvalía locomotriz. Este hallazgo, que se publica hoy en la edición on line de la revista científica PNAS, podría ser un indicio del cuidado social en un pasado remoto a los “mayores” del grupo.

El equipo científico, recuperó los restos de este individuo a lo largo de cinco intensas campañas de excavación en la Sima de los Huesos, una pequeña cavidad situada a más de 30 metros de profundidad en la Sierra de Atapuerca. Los restos de la pelvis fueron objeto de un estudio premio en el año 1999. Desde entonces, el trabajo en el laboratorio ha permitido reconstruir y asociar a esta pelvis, su columna lumbar.

La investigación ha revelado que este esqueleto parcial, perteneciente a un varón de gran corpulencia física de una especie antepasada de los neardentales, padecía importantes enfermedades degenerativas desde mucho antes de morir, con más de 45 años de edad. Estas enfermedades tendrían manifestaciones posturales y dolorosas en las zonas lumbar y pélvica, que según los autores del estudio, obligarían al individuo a adoptar una posición encorvada y, quizás, a usar un báculo para mantenerse erguido.

Atención Especial

Por ello, este individuo, probablemente estaría impedido para cazar, entre otras actividades. Su supervivencia, durante largo tiempo con estas discapacidades, hace suponer a los autores que el grupo social nómada del que formaba parte este individuo, tendría una atención “especial” con sus “mayores”.

Las conclusiones de este estudio no se restringen solo a ese individuo patológico ya que el equipo ha encontrado también en la Sima de los Huesos, los restos de otras personas que no tenían deformidades en la columna vertebral ni e la pelvis. Gracias a ellos, los científicos han descubierto que esta población, al igual que los neardentales, poseía una columna vertebral con curvaturas menos marcadas que las que recorren nuestras espaldas. Es más, la forma característica de sus vértebras y su pelvis muestra que sus cuerpos estaban diseñados, como los nuestros, para minimizar el gasto de energía necesario para mantenerse perfectamente erguidos.

En la especie humana, la pelvis presenta un diseño adaptado a una postura erguida y una locomoción bípeda. Esas adaptaciones “compiten” en las mujeres con la necesidad de dar a luz. Estas circunstancias, junto con el elevado tamaño encefálico de los recién nacidos, convierten el parto en un proceso complicado en nuestra especie. En consecuencia, la forma del conducto pélvico de las mujeres presenta modificaciones que habilitan el paso del feto a término en el momento del alumbramiento.

Retrocediendo en el tiempo, los científicos de este estudio han comparado también el conducto pélvico del anciano de la Sima de los Huesos, con el de otras pelvis humanas fósiles de sexo femenino encontradas en otros yacimientos del mundo. Los resultados publicados señalan que las diferencias entre los sexos de los individuos fósiles se asemejan a aquellas encontradas entre los hombres y las mujeres actuales. Este hallazgo ha permitido a los investigadores de Atapuerca sostener la hipótesis de que las mujeres de estos humanos extintos sufrirían presiones obstétricas, es decir, alumbramientos difíciles.

Para leer el artículo completo, por favor visite la página web: <http://www.pnas.org> o <http://www.eurekalert.org/jrnls/pnas/10-1231-htm> (acceso exclusivo a la prensa a una versión pre-print del artículo)

La referencia completa del estudio es: Bonmati A, Gómez-Olivencia A, Arsuaga JL, Carretero JM, Gracia A, Martínez I, Lorenzo C, Bértmúdez de Castro JM, Carbonell E (2010) *Middle Pleistocene lower back and pelvis from an aged human individual from the Sima de los Huesos site, Spain. Proc Natl Acad Sci USA.*

Los autores de este estudio pertenecen a las siguientes instituciones: Centro Mixto UCM-ISCIll de evolución y comportamiento humanos, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Cambridge, Universidad de Burgos, Universidad de Alcalá de Henares, Institut de Paleocologia Humana i Evolució Social y el Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana.