

El ADN muestra una “foto” de una familia neandertal: padre, hija y parientes

El análisis del ADN antiguo de 13 individuos neandertales de dos cuevas de Siberia proporciona una instantánea de una familia neandertal, un padre y su hija adolescente, además de dos parientes, y arroja luz sobre su organización social.

Liderado por investigadores del Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva, el estudio se centra en los restos neandertales de las cuevas de Chagyrskaya y Okladnikov. Estas se encuentran a menos de 100 kilómetros de la cueva de Denisova; según los resultados, los neandertales ocuparon brevemente esos dos lugares hace unos 54.000 años.

Los investigadores, entre ellos el último premio Nobel de Medicina, Svante Pääbo, lograron recuperar el ADN de 17 restos neandertales. La cifra es el mayor número de restos neandertales jamás secuenciados en un solo estudio, informa un comunicado del centro alemán.

En concreto, los 17 restos proceden de 13 individuos neandertales (11 de Chagyrskaya y 2 de Okladnikov): 7 hombres y 6 mujeres, de los cuales 8 eran adultos y 5 niños y adolescentes.

Entre estos restos estaban los de un padre neandertal y su hija adolescente, describen en la revista Nature los autores. También encontraron una pareja de parientes de segundo grado: un joven y una mujer adulta, quizá una prima, tía o abuela. El análisis indica que algunos vivieron en la misma época y fueron miembros de la misma familia neandertal.

«El hecho de que vivieran al mismo tiempo es muy emocionante. Esto significa que probablemente procedían de la misma comunidad social. Por primera vez, podemos utilizar la genética para estudiar la organización social de una comunidad neandertal», afirma Laurits Skov, primer autor del artículo.

Diversidad

Otro hallazgo sorprendente es la bajísima diversidad genética dentro de la familia neandertal y la comunidad, consistente con un grupo de 10 a 20 individuos.

Esta cifra, explican los autores, es mucho más baja que las registradas en cualquier comunidad humana antigua o actual. El número se asemeja más al tamaño de los grupos de especies en peligro de extinción.

Los científicos también descubrieron que la diversidad genética de los cromosomas Y (transmitidos por línea masculina) es mucho menor que la del ADN mitocondrial (transmitido por las madres) en los individuos. Esto sugiere que las mujeres tenían más probabilidades de emigrar que los hombres.

Los neandertales de Chagyrskaya y Okladnikov cazaban íbices, caballos, bisontes y otros animales que migraban por los valles fluviales a los que dan las cuevas.

Además, recogían materias primas para sus herramientas de piedra a decenas de kilómetros de distancia.

Según los investigadores, la aparición de la misma materia prima tanto en la cueva de Chagyrskaya como en la de Okladnikov apoya los datos genéticos de que los grupos que habitaban estas localidades estaban estrechamente vinculados.

Análisis anteriores de un dedo fósil de la cueva de Denisova demostraron que los neandertales también habitaron las montañas de Altái mucho antes, hace unos 120.000 años.

Sin embargo, los datos genéticos muestran que los neandertales de Chagyrskaya y Okladnikov no son descendientes de estos grupos anteriores, sino que están más relacionados con los neandertales europeos.

Los autores advierten que el tamaño de la muestra utilizada para este trabajo es pequeño y puede no ser representativo de la vida social de toda la población neandertal. Por ello, estudios futuros deberán incluir más individuos de otras comunidades para arrojar más luz sobre las organizaciones sociales de «nuestros primos cercanos».

EFE