



Extraen el genoma humano a partir de un «chicle» masticado hace 5700 años

EFE | Investigadores de la Universidad de Copenhague han conseguido extraer un genoma humano completo a partir de un «chicle» de resina de abedul con 5700 años de antigüedad encontrado en una excavación en Syltholm, en el sur de Dinamarca.

La investigación, publicada por la revista *Nature*, recoge además un análisis del ADN de plantas, animales y microorganismos también concentrados en el mismo material, el cual proporciona datos sobre los microbios orales y el tipo de alimentación de los individuos de aquella época.

El director del estudio y profesor asociado de la universidad danesa, Hannes Schroeder, subrayó que es la primera vez que se consigue extraer un antiguo genoma humano de algo que no sean huesos.

Este «chicle», obtenido a partir de calentar la corteza de abedul, se ha usado como adhesivo desde el Pleistoceno Medio (hace entre 760 000 y 126 000 años), y

los pequeños trozos encontrados en los trabajos arqueológicos contienen marcas de dientes, lo que sugiere que eran masticados.

Tras secuenciar el ADN hallado en este material, los científicos determinaron que el individuo que lo masticó era una mujer, probablemente de ojos azules y con un tono de piel y cabello oscuros, genéticamente más cercana a los cazadores recolectores de la Europa continental que a los que habitaban en Escandinavia en aquella época.

Asimismo, en el examen del genoma no humano hallado, los investigadores detectaron especies características de bacterias orales, como el «porphyromonas gingivales», un patógeno conocido por causar la mononucleosis infecciosa o la fiebre glandular.

«Nos puede ayudar a entender cómo los patógenos han evolucionado y se han extendido en el tiempo, y qué les hace particularmente virulentos en un entorno dado. A la vez, nos podría ayudar a predecir cómo se comportará el patógeno en el futuro y cómo podría ser contenido o erradicado», señaló Schoereder.

Los resultados de la investigación también arrojaron pistas sobre la dieta de los individuos de la época a través de trazos de material genético de plantas y animales, entre los que se encontraron muestras de nueces y pato.

Según Schoereder, este material es una «fuente valiosa» e inexplorada de información sobre la composición genética nuestros ancestros, «especialmente en un periodo del que no se tienen restos humanos».