

03 de Abril de 2006

Universidad de Granada

Diario Palentino



SOCIEDAD

ADN

3.000 UNIDADES DE ADN PARA IDENTIFICAR A UNA PERSONA

El Laboratorio de Identificación de la [Universidad de Granada](#) ha descubierto que se es necesario el 0,00005 por ciento del total de unidades genéticas del ser humano

AGENCIAS / MADRID

Se necesitan 3.000 unidades de ADN para identificar a una persona, es decir, el 0,00005 por ciento del total de unidades genéticas del ser humano, que asciende a 6.000 millones, según

José Antonio Lorente, director del Laboratorio de Identificación de la [Universidad de Granada](#).

Este reconocido profesor de Medicina Legal y Forense, involucrado en estudios tan conocidos como el del análisis de los restos de Cristo, destacó el ínfimo porcentaje de unidades de ADN que se necesita para identificar a una persona.

Por contra, prosiguió, es muy complicado lograr información de una enfermedad o de la causa de muerte de personajes muy lejanos, pues para ello se estudian genes, es decir, trozos de ADN muy grandes y muy difíciles de conseguir, especialmente si se trata de muestras muy antiguas, que suelen estar dañadas.

En ocasiones se ha estudiado el ADN de microorganismos que pudieron causar epidemias en el pasado, pero son trabajos muy costosos y solo se realizan si hay excesivo interés científico o de los historiadores, a lo que, aparte de su formación, España amplió estudios en universidades de Heidelberg, Múnich, Berkeley y Virginia.

Salvo error técnico, "que no suele producirse", precisó, es casi imposible confundir la identificación de una persona a partir de una muestra consistente de ADN.

En relación con los fósiles muy antiguos, añadió, los mismos sobreviven casi siempre o menos intactos pero deshidratados, como momificados, y el ADN permanece "sin graves alteraciones", lo que permite el estudio de ciertos fragmentos, aunque a veces es muy complicado.

Es algo parecido a leer un periódico viejo tirado en la calle desde hace mucho tiempo, con algunas letras rozadas y ciertas partes rotas, en las que solo son legibles ciertos fragmentos, explicó.

Para la identificación humana, continuó, "no necesitamos leer ni tener datos de mucha cantidad de ADN, sino porcentajes muy pequeños y eso permite hacer la identificación".

En cambio, "la lectura de una enfermedad de un personaje antiguo es muy difícil porque se requiere mucho ADN", indicó. "Sería como leer un gran texto", con partes dañadas por el paso del tiempo, añadió.

Las muestras de ADN más habituales en los laboratorios forenses se obtienen de manchas de sangre, pero también de pelos y restos de semen o saliva depositada en objetos como vasos, latas de bebida, colillas de cigarrillo, lentes de labios, sellos, etc.

En principio, puntualizó, "en cualquier lugar donde hay una célula hay ADN, lo que teóricamente permite extraerlo e identificar a una persona".

Si las muestras son muy buenas, el tiempo de procesamiento dura entre 12 y 24 horas. "Mientras, pero en criminalística las mismas suelen estar contaminadas, es decir, mezcladas con otros productos o material genético, lo que ralentiza la obtención de resultados".

El ADN, como código genético, contiene toda la información de una persona, sus marcas biológicas de desarrollo y sus características físicas y biológicas, que luego pueden cambiar por el medio ambiente, la dieta, las costumbres más o menos sanas o el deporte, recordó.

Como retos de la criminalística forense, el experto destacó: el primero, el uso de nuevos

4PRIMER ANIVERSARIO

Decenas de miles de católicos rezan y eucaristizan por Juan Pablo II

En una vigilia, celebrada anoche en la Plaza de San Pedro del Vaticano, el papa Benedicto XVI pidió a los asistentes que no olvidaran el Pontificado ni apagaran el sentido de su presencia espiritual.

Decenas de miles de católicos acudieron ayer a la Plaza de San Pedro del Vaticano para recordar a Juan Pablo II, cuyo se ha cumplido el aniversario de su muerte.

03 de Abril de 2006

Universidad de Granada

Diario Palentino

tipos de ADN, asegurarse referirse a los SNPs (Polimorfismos Nucleotídicos Simples), que son fragmentos de ADN idénticos excepto en un punto.

El segundo, la necesidad de avanzar en la investigación de ADN en muestras con escasez de células. ¿Una cantidad pequeña incluir entre 10, pero lo habitual en un proceso de identificación trabajar con muestras de cientos o incluso miles de ellas?, indicarlo experto.

El tercer reto será el desarrollo de bases de datos de identificación en España como existe en el resto de países.

¿Tenemos quizá los mejores laboratorios de Europa, o de los mejores, por parte de instituciones como la Policía, Guardia Civil o el Instituto de Toxicología y las universidades, pero carecemos de una base de datos para el intercambio rápido de datos?, lamenta Antonio Lorente.

Diario Palentino. Fundado en 1881
Teléfono: 979 70 63 08 - 979 70 67 94 Fax: 979 706 651
dp_lectores@diariopalentino.es
Equipo Diario Palentino - Aviso Legal
© Copyright Diario Palentino. All Rights Reserved

