



ASOCIACIÓN NACIONAL
DE
MÉDICOS FORENSES

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA LEGAL

www.elsevier.es/mlegal



REVISIÓN

Derechos fundamentales en el contexto de las bases de datos forenses: Revisión y análisis de la Ley 78/2015 de Kuwait

Ana Santurtún^{a,*}, Carlos Lema^b y María T. Zarrabeitia^a

^a *Unidad de Medicina Legal y Toxicología, Departamento de Fisiología y Farmacología, Universidad de Cantabria, Santander, España*

^b *Instituto de Derechos Humanos Bartolomé de las Casas, Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España*

Recibido el 8 de noviembre de 2016; aceptado el 13 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Identificación humana;
Base de datos de ADN;
Derechos humanos;
Ley de Kuwait

KEYWORDS

Human identification;
DNA database;
Human rights;
Kuwait law

Resumen El desarrollo de la genética forense y la creación de bases de datos de ADN para la identificación humana constituyen herramientas de gran utilidad en la investigación criminal. Sin embargo, la protección de los derechos fundamentales debe establecer límites intraspasables en el ámbito de aplicación de estos avances.

La Ley 78/2015 de Kuwait, recientemente aprobada, es la primera en el mundo que recoge la obligación de que todos los ciudadanos, residentes y visitantes del país proporcionen muestras de ADN a las autoridades para que sean incluidos en la base de datos policial con el fin de colaborar con el Ministerio de Interior.

En el presente trabajo se analizan las características de las regiones del ADN que se incluyen en las bases de datos y los derechos fundamentales que se pueden ver afectados en el proceso, empleando como marco la legislación española al respecto, para finalizar estudiando la ley de Kuwait y sus implicaciones.

© 2016 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Fundamental rights regarding forensic databases: Review and analysis of Kuwait's law 78/2015

Abstract The development of forensic genetics and the creation of DNA databases for human identification are highly useful tools in criminal investigations; however, the protection of fundamental rights must establish inalienable limits in the application of these advances.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ana.santurtun@unican.es (A. Santurtún).

Law 78/2015 in Kuwait, passed recently, is the first in the world which includes the requirement that all citizens, residents and visitors must provide DNA samples to the authorities to be included in the police database in order to cooperate with the Ministry of Interior.

This paper studies the characteristics of the DNA regions that are included in the databases and the fundamental rights that may be affected in the process, using Spanish Law as a reference framework. Finally, it analyses Kuwait's DNA law and its implications.

© 2016 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El progreso científico y tecnológico conlleva la necesidad de una reflexión ética y de una regulación jurídica. Los avances en genética forense, rama de la medicina legal cuyo cometido es manejar los conocimientos genéticos para colaborar en la resolución de casos judiciales, precisan de una honda reflexión sobre la necesidad de blindar los derechos fundamentales del individuo, pues no todos los medios disponibles pueden emplearse en el contexto del estudio de delitos, ni aun cuando se trate de la investigación de aquellos de especial gravedad.

La motivación para el desarrollo del presente trabajo es la recientemente aprobada Ley 78/2015 de Kuwait, la primera en el mundo que recoge la obligación de que todos los ciudadanos, residentes y visitantes del país proporcionen muestras de ADN a las autoridades para que sean incluidos en la base de datos policial con el fin de controlar y colaborar con el Ministerio de Interior.

En este artículo, inicialmente se realiza una introducción a conceptos básicos de genética forense, posteriormente se analizan los derechos fundamentales que se ven vulnerados cuando se incorpora un perfil genético en una base de datos de ADN, se enmarca el análisis en la legislación española y, finalmente, se expone y examina la nueva ley de Kuwait y se invita a la reflexión mediante la comparación con algunas medidas, en referencia a las bases de ADN forense, que se están tomando en otros países europeos.

Genética forense. Regiones del ADN de interés para la identificación humana

Los seres humanos comparten de manera idéntica el 99,5% del ADN. En el 0,5% restante residen las diferencias genéticas, regiones variables («polimórficas») que permiten distinguir a unos individuos de otros¹, y cuyo estudio es una herramienta en la resolución de casos judiciales. Es en estas regiones en las que se basa la genética forense.

Para la identificación de individuos se estudian marcadores genéticos que se encuentran en las regiones de ADN no codificante (zonas que no codifican aminoácidos, no intervienen en la formación de proteínas), cuya herencia genética se puede seguir a lo largo de las generaciones. El ADN no codificante, al no estar sujeto a presión selectiva intensa, admite grandes niveles de variación. Para que un

locus (lugar específico del cromosoma) se pueda considerar de utilidad en identificación humana, el alelo más común para ese locus (se denomina alelo a cada una de las variantes del locus) debe tener una frecuencia menor del 99%.

Los distintos alelos de un locus, polimorfismos, pueden ser de diversos tipos: desde la mutación de una sola base hasta el cambio en el número de repeticiones en tándem de un grupo de nucleótidos en ciertas regiones del ADN.

El ADN que se repite en tándem es el más empleado con fines forenses y, dentro de él, los microsatélites, que están caracterizados porque tienen un gran número de variantes fácilmente distinguibles determinado por el número de repeticiones. Con el análisis de microsatélites es posible obtener resultados a partir de una mínima cantidad de muestra y a partir de restos biológicos muy antiguos. Además, son neutros: no presentan una selección natural que afecte a favor o en contra su herencia. Las repeticiones en el ADN microsatélite son de tamaño pequeño (de 2 a 6 pares de bases) y se los denomina «short tandem repeats» (STR). El tamaño total de las regiones que contienen un STR suele ser de 50 a 500 pares de bases².

Los STR se localizan tanto en los cromosomas autosómicos como en los sexuales. Sin embargo, para la resolución tanto de casos civiles como criminales los más empleados son los localizados en los cromosomas autosómicos (los localizados en cromosomas sexuales son marcadores complementarios en los casos rutinarios, y son básicos en estudios concretos; por ejemplo, el estudio de marcadores del cromosoma Y es de gran utilidad en una agresión sexual, y los polimorfismos del cromosoma X permiten resolver análisis de parentesco cuando el padre no está disponible y se trata de descendencia femenina). Además, el ADN autosómico constituye la herramienta preferencial en las bases de datos forenses³.

Bases de datos forenses

La resolución del Consejo de Europa de 9 de junio de 1997, relativa al intercambio de resultados de análisis de ADN (97/C 193/02)⁴, invita por primera vez a los Estados miembros a que consideren la creación de bases de datos nacionales sobre ADN, estructuradas con arreglo a normas comunes y de forma compatible. Especifica que «las posibilidades de intercambio se limitarán al intercambio de datos de la parte no portadora de códigos de la molécula del ADN, de la que cabe suponer que no contiene información sobre

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4761321>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4761321>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)