

Lunes, 28 de junio de 2010

Acerca de SINC    FAQ    Contacto    Mapa del sitio    Palabras clave    RSS



Servicio de Información  
y Noticias Científicas

Ciencias Naturales    Tecnologías    Biomedicina y Salud    Matemáticas, Física y Química    Humanidades y Arte    Ciencias Sociales y Jurídicas    Política Científica

SINC / Noticias / Los dientes de los cadáveres revelan su identidad

Inicio

Noticias

Alertas de publicaciones

Reportajes

Entrevistas

Actividades

Videos

Imágenes

Tribuna

Conectar

usuario

contraseña

Recordar contraseña

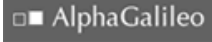
Entrar

Registro

Para instituciones

Para periodistas

Para invitados



Tecnologías

Otras especialidades tecnológicas

El estudio aparece en la revista “Forensic Science International”™

Los dientes de los cadáveres revelan su identidad

Investigadores de la [Universidad de Granada](#) (UGR) han comprobado que se puede identificar a una persona por su patrón dental con tanta fiabilidad como la que dan las pruebas de ADN, el método que emplea la policía científica para descubrir la identidad de los cadáveres. Los investigadores lo han confirmado al analizar los patrones dentales de más de 3000 personas.

SINC | Andalucía | 28.06.2010 12:51

"La diversidad dental entre personas es lo suficientemente alta como para permitir establecer un método de identificación humana de base científica con fines forenses", explica a SINC Stella Martín de las Heras, primera autora del trabajo y profesora de Medicina Legal y Forense en la [Universidad de Granada](#) (UGR).

Para llegar a esta conclusión la investigadora y su equipo han realizado un análisis estadístico de 3.166 dentaduras completas y parciales, extraídas de las bases de datos contenidas en las tres últimas *Encuestas Nacionales de Salud Bucal* (1993, 2000 y 2005).

Con estos datos el equipo calculó la "diversidad dental condicionada", en la que se eliminan los casos de personas con todos los dientes "presentes y sanos" o que son "edéntulos" (sin ninguna pieza dentaria en la boca), por no servir para la identificación.

Los resultados del análisis, que se han publicado en la revista *Forensic Science International*, reflejan unos valores de variabilidad de 0,999 (en una escala del 0 al 1), "lo que es comparable a los de un método de identificación de base científica como puede ser el de ADN mitocondrial", subraya Martín de las Heras.

Aún así la científica reconoce las limitaciones para usar los patrones dentales: "Las características dentarias tienen una baja estabilidad en la población comparadas con las secuencias del ADN mitocondrial, que sólo se ve afectado por las mutaciones y la heteroplasmia (tipos diferentes dentro de la misma mitocondria, célula o individuo)".

Los patrones dentales de una población dependen del estado de salud oral y, por tanto, dependen de la edad (la caries es una enfermedad acumulativa) y del enfoque terapéutico dental del momento. En la actualidad, estamos en una época restaurativa (los dientes se restauran) y no extraccionista (los dientes se extraen) como antes.

"Pero al analizar las bases de datos de patrones dentales de poblaciones españolas para diferentes grupos de edad y de cohorte de nacimiento se encontraron resultados de test de homogeneidad altos para todas las bases de datos, lo que revela su valor para identificar personas y su interés forense", destaca la investigadora.

Comparar dentadura ante y postmortem

Respecto al procedimiento, una autopsia oral permite obtener los datos dentarios del cadáver. Para su realización los forenses emplean diversas técnicas según el estado de conservación del cuerpo. En algunos casos necesitan extraer los maxilares para encontrar detalles que no se pueden localizar de otra forma.

El patrón dental postmortem se compara con los datos dentales que tenía el sujeto en vida, una información que proporcionan los dentistas, aunque también puede llegar a través de médicos y familiares. Diversos programas informáticos facilitan la tarea de comparación e identificación.

Además de este hallazgo, el equipo ha desarrollado un software para identificar las marcas que dejan las mordeduras. La herramienta permite superponer de forma precisa y en tres dimensiones la huella de una mordedura con la disposición de los dientes de una posible persona sospechosa.

-----

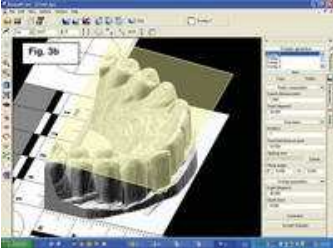
Referencia bibliográfica:

Stella Martin-de-las-Heras, Aurora Valenzuela, Juan de Dios Luna y Manuel Bravo. "The utility of dental patterns in forensic dentistry". *Forensic Science International* 195 (1): 166.e1â€166.e5, 2010. Doi: 10.1016/j.forsciint.2009.11.004.

Fuente: SINC

Comentarios

Conectar o crear una cuenta de usuario para comentar.



No hay dos personas con la misma dentadura. **Imagen: Martín de las Heras et al.**

## Áreas de conocimiento

Ciencias Naturales  
Tecnología  
Biomedicina y salud  
Matemáticas, Física y Química  
Humanidades y arte  
Ciencias sociales y jurídicas  
Política científica

## Información por territorios

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Andalucía          | Comunidad Valenciana |
| Aragón             | Extremadura          |
| Asturias           | Galicia              |
| Baleares           | La Rioja             |
| Canarias           | Madrid               |
| Cantabria          | Murcia               |
| Castilla La Mancha | Navarra              |
| Castilla y León    | País Vasco           |
| Cataluña           |                      |

Aviso legal. Política de privacidad. . Contacto.  
Desarrollado con eZ Publish

1 de 1

29/06/2010 13:10