

image not found or type unknown



www.juventudrebelde.cu

image not found or type unknown



Estudios genéticos. Autor: Abdel Alfonso Núñez Publicado: 21/09/2017 | 05:11 pm

Atrapar al criminal

Al arsenal de los científicos forenses se agregan nuevas técnicas, pero también sus viejos procedimientos —más baratos y sencillos— siguen siendo exitosos

Publicado: Jueves 07 julio 2011 | 09:29:04 pm.

Publicado por: René Tamayo León

¿Hasta dónde pueden llegar los estudios genéticos? Nadie lo sabe. Algunas de sus vertientes más peliagudas son las investigaciones sobre la predisposición humana a ciertas conductas sociales, desde el alcoholismo hasta afiliaciones políticas. Incluso se quieren encontrar explicaciones a los comportamientos delictivos.

Es un camino escabroso. Bailar en el filo de la navaja. Las interrogantes éticas son muchas, entre estas las referidas a la eugenesia: la manipulación de las leyes biológicas de la herencia para el mejoramiento de la especie humana.

La inclinación genómica de la Criminología fue enlentecida hace dos décadas, cuando una conferencia sobre genética y delitos que se desarrollaría a instancias de instituciones de salud en EE.UU. se canceló tras denunciarse el riesgo de crear estereotipos y racismo, recordaba por estos días un artículo de www.losandes.com.ar.

Soy del criterio de que la explicación al comportamiento criminal está en la «genómica social». Sin embargo, serían útiles los estudios que tratan de aprovechar la secuenciación del genoma humano para encontrar algunas claves de este flagelo.

Algunos expertos han retomado los estudios sobre cómo podrían los genes potenciar la comisión de delitos, y si

estos pueden heredarse. Pero las pesquisas no se dirigen a determinar un «gen del delito». Aseguran que este no existe.

En realidad están tratando de encontrar rasgos heredados que se relacionan con la agresión y las conductas antisociales. Y estas sí pueden conducir a actos violentos.

El debate será plato fuerte de la Conferencia Anual del Instituto Nacional de Justicia, de Arlington, Virginia, EE.UU., cuando sesionará un panel de expertos forenses sobre la creación de bases de datos para la información sobre el ADN y nuevos marcadores genéticos relacionados con el objeto de estudio de esta ciencia.

¿Genes buenos, genes malos?

Los estudios sobre genética criminal incluyen ya la identificación de un gen vinculado con la violencia que regula la producción de la monoamino-oxidasa A, enzima que controla la cantidad de serotonina en el cerebro.

«La gente que tiene una versión del gen que produce menos de la enzima tiende a ser significativamente más impulsiva y agresiva, pero, como descubrieron Terrie E. Moffitt y su colega (y esposo) Avshalom Caspi, el efecto del gen se dispara con experiencias estresantes», agrega el médico argentino.

Especializada en las disciplinas del comportamiento, en la Universidad de Duke, Moffitt estima, no obstante, que «las teorías modernas del delito y la violencia entretienen los temas sociales y los biológicos». No les da preeminencia a uno sobre el otro.

Los estudios sobre «la genética de la violencia» de Steven Pinker, catedrático de Psicología de Harvard, han llevado a este a defender, por ejemplo, que uno de los mayores factores de riesgo que conducen a cometer delitos es permanecer soltero.

Esta relación fue apuntada primero por John H. Laub, director del Instituto de Justicia de EE.UU., y el sociólogo de Harvard Robert J. Sampson, ambos Premio Estocolmo de Criminología. «El matrimonio —dicen— puede servir como interruptor que dirige las energías de un varón a invertir las en una familia, en lugar de a competir con otros varones».

En tanto —añade www.losandes.com.ar—, el profesor adjunto del Colegio de Criminología y Justicia Penal Kevin Beaver estima que la genética puede explicar la mitad del comportamiento agresivo de una persona, y eso comprende cientos de miles de genes que se expresan en forma diferente y en función del ambiente en que se desarrolla el individuo.

Según un estudio con gemelos y hermanos, Beaver encontró que en los individuos no expuestos a factores de riesgo —como tener amistades delincuentes o vivir en un barrio desfavorecido— la genética no derivó en conductas violentas; mientras que en las personas con ocho o más factores de riesgo, los genes explicaron el 80 por ciento de su violencia: el ambiente negativo les encendió los «interruptores» que intervienen en la agresión.

Nanotecnología criminal

El debate de arriba no deja de ser «delicado». Mas la ciencia contra el crimen no se detiene. Investigadores de la Universidad de Tecnología de Sydney, Australia, acaban de informar de un estudio pionero: el uso de técnicas de nanotecnología para detectar huellas digitales antiguas, secas y débiles, que no pueden ser reveladas por los

métodos empleados hasta ahora.

Esta nanotecnología criminológica es capaz de revelar los más impresionantes detalles de las trazas de aminoácidos contenidas en huellas dactilares de mucha edad y en cualquier superficie, según despacho de la agencia BBC reproducido en www.elmundo.es.

La utilización de nuevos tratamientos químicos dirigidos hacia los aminoácidos podría reabrir casos irresueltos. En colaboración con la policía de Sydney y Canberra, utilizaron muestras que no habían podido ser identificadas hasta ahora.

Estas moléculas se encuentran comúnmente en el sudor, por lo que están presentes en la mayoría de las huellas dactilares. El uso de los aminoácidos para obtener huellas útiles ha tenido lugar durante décadas; sin embargo, hasta ahora no se había empleado la nanotecnología para obtener detalles más nítidos de muestras degradadas, agrega el despacho de prensa.

De dedos y ADN

El próximo 20 de diciembre se cumplirá el centenario de la creación del Gabinete Nacional de Identificación (GNI). La institución surgió del esfuerzo de personalidades como Don Fernando Ortiz, considerado el padre de la criminalística cubana y autor del informe La identificación dactiloscópica, que sirvió de argumento teórico para la creación de la entidad.

Ese día de 1911 se le nombró Inspector técnico de identificación, con el encargo de implantar el sistema en el país. La fecha marca, más que el nacimiento, el recorrido de una disciplina que ha alcanzando un gran desarrollo en los últimos 50 años.

Junto a Cuba, muchos países de Iberoamérica y el mundo empezaban ese recorrido que pudiéramos llamar «De la lupa al ADN», que es el título que utilizó el periódico Público para celebrar el centenario del Servicio de Identificación Dactilar en España.

Cien años después, cualquiera pudiera creer que el ADN es el rey en la lucha contra el crimen. Y así es. El delincuente puede ser muy sofisticado, pero no puede controlar que se le caiga un folículo, una gota de sudor... o que se le escape un tosido repentino, un estornudo...

En 2010, por ejemplo, los análisis de ADN permitieron en aquel país esclarecer 3 071 hechos delictivos, desde agresiones sexuales hasta homicidios. Es una metodología estrella, y apenas han transcurrido 22 años desde que en Reino Unido se identificara y condenara por primera vez en el mundo a un delincuente gracias a esta prueba, recuerda el sitio digital www.publico.es.

La huella genética, empero, es solo uno de los recursos para enfrentar el crimen; tanto los que ocurren hoy como los que aguardan en los archivos de casos no resueltos de la policía.

Al bagaje de los científicos forenses se agregan por día nuevas técnicas. Pero también sus viejos procedimientos —más baratos y sencillos— siguen siendo exitosos. El año anterior en España, por ejemplo, las huellas dactilares ayudaron a resolver 11 321 hechos delictivos e identificar a 9 417 delincuentes.

La oreja también

Volviendo a los nuevos arsenales, la policía científica ahora dispone de especialidades como la acústica forense. El «pasaporte vocal» permitió en 2010 identificar en España a 39 delincuentes.

También están las bases de datos y los sistemas de identificación informática, que reducen a minutos lo que antes llevaba semanas. O la lofoscopia, que estudia los dibujos lineales en caras y bordes de manos y pies, ahora muy favorecida por la computación. Y hasta las huellas de las orejas son cruciales.

La revolución informática y las nuevas ciencias también han potenciado la Entomología (estudio de los insectos) y la Paleopatología y la investigación a través de los huesos, según un despacho de la agencia EFE.

Un reciente reporte del sitio www.misionesonline.net relata que investigadores del Instituto de Botánica de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, identificaron dos nuevas especies de hongos en cadáveres humanos.

Las levaduras, clasificadas mediante secuenciación de ADN ribosomal y acreditadas a la micología (ciencia versada en el estudio de los hongos) permitiría emplear a dichos especímenes como herramienta forense para datar intervalos de muerte.

La historia continúa. El más insospechado aporte científico puede ser mañana otra herramienta para atrapar al criminal.

<http://www.juventudrebelde.cu/ciencia-tecnica/2011-07-07/atrapar-al-criminal>