



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Licenciatura**

Medicina Humana

**Materia**

Medicina forense.

**Docente**

Dra. Irma Sánchez Prieto.

**Trabajo**

Investigación de un caso con resolución en genética forense

**Estudiante**

Kevin Jahir Kraul Borralles

**Grado y grupo**

5 semestre

Grupo "A"

Parcial 3

Tapachula, Chiapas

11 de noviembre de 2024

## INVESTIGACIÓN DE GENETICA FORENSE.

El caso de Colin Pitchfork, el primer criminal en ser condenado gracias a la tecnología de huellas genéticas, revolucionó la investigación criminal y abrió el camino para el uso de pruebas de ADN en la justicia penal.



### **1. Crímenes de Lynda Mann y Dawn Ashworth**

En noviembre de 1983, Lynda Mann, de 15 años, fue violada y asesinada mientras regresaba a casa en el pueblo de Narborough, Inglaterra. La policía recolectó evidencia biológica en la escena del crimen, incluida una muestra de semen, pero carecían de una tecnología para identificar de manera concluyente al culpable. La investigación inicial se estancó por falta de pistas sólidas y, aunque algunos sospechosos fueron interrogados, nadie fue detenido.

Tres años después, en julio de 1986, otra joven, Dawn Ashworth, de 15 años, fue atacada de manera similar en un lugar cercano. La policía encontró similitudes entre ambos casos y dedujo que el mismo agresor podría estar involucrado. Aunque las muestras de semen y otros rastros de ADN se habían recuperado en ambas escenas del crimen, aún no había forma de confirmar la identidad del autor de manera concluyente.

### **2. Desarrollo de la Huella Genética**

El profesor Alec Jeffreys, un genetista de la Universidad de Leicester, estaba investigando en 1984 una técnica innovadora que podía identificar a individuos mediante el análisis de su ADN. Este método se basaba en detectar patrones únicos en los fragmentos de ADN de cada persona, lo que Jeffreys llamó "huella genética." La técnica funcionaba al analizar las variaciones en los patrones de ADN conocidas como polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción (RFLP), que varían de persona a persona de manera tan distintiva como una huella digital.

Al enterarse de este avance, la policía decidió acudir al Dr. Jeffreys para pedir su ayuda en el caso de los asesinatos de Mann y Ashworth. Jeffreys utilizó su técnica de ADN para analizar el material genético de la escena del crimen, y los resultados mostraron que el mismo hombre había cometido ambos crímenes. Pero había un giro sorprendente: también descubrieron que el sospechoso que había confesado uno de los crímenes no era el autor, por lo que fue exonerado, siendo este el primer caso en que se utilizaba el ADN para liberar a un inocente.

### **3. El Barrido Genético y la Captura de Colin Pitchfork**

Al no tener sospechosos claros, la policía tomó la arriesgada decisión de realizar un "barrido genético" en la comunidad. En este operativo, recolectaron muestras de sangre y saliva de más de 5,500 hombres entre 17 y 34 años en la región, con la esperanza de que el ADN del verdadero culpable coincidiera con el encontrado en las escenas del crimen. Esta medida fue extremadamente novedosa y polémica, pero se convirtió en el primer caso de búsqueda masiva mediante ADN en una investigación criminal.

Durante este proceso, la investigación parecía estar en punto muerto, hasta que se reveló un dato crucial. Colin Pitchfork, un panadero local, había convencido a un amigo para que se presentara a la prueba en su lugar, utilizando su nombre. Este acto fue descubierto cuando el amigo confesó a otras personas en un pub, lo cual llegó rápidamente a oídos de la policía. Una vez que fue arrestado, el ADN de Pitchfork coincidió con el de las muestras de semen halladas en ambas escenas del crimen. En su confesión, admitió ambos asesinatos y detalló sus crímenes.

### **4. Juicio y Condena**

Pitchfork fue llevado a juicio en 1987 y se convirtió en el primer asesino condenado gracias a la evidencia de ADN. El juez lo sentenció a cadena perpetua, destacando la brutalidad de los crímenes y el riesgo que representaba para la sociedad. Este caso fue histórico no solo porque se utilizó el ADN para condenar al culpable, sino porque también se exoneró a un inocente en el proceso.

### **5. Impacto y Legado en la Genética Forense**

El caso de Colin Pitchfork es ampliamente reconocido como el inicio de la genética forense moderna. La técnica de huellas genéticas desarrollada por Jeffreys mostró cómo el ADN podía servir como evidencia irrefutable, revolucionando la investigación criminal. Hoy en día, la genética forense es una herramienta estándar en la mayoría de las investigaciones, ayudando a resolver crímenes y liberar a los inocentes en todo el mundo.

La tecnología ha avanzado desde el método RFLP utilizado en los años 80, y hoy se emplean técnicas aún más precisas y rápidas, como la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) para obtener perfiles de ADN a partir de muestras mínimas. El caso de Pitchfork sentó un precedente invaluable y demostró el poder de la ciencia para lograr justicia.

Bibliografía: Pub-2019enmedicinagenetica//<https://rva2.com>

