



CÉLULAS INMORTALES

"HeLa"

En 1951, la Sra. Henrietta Lacks, empezó a tener abundantes hemorragias vaginales, y decidió acudir al hospital Johns Hopkins de Baltimore, en Estados Unidos. Tras realizarle unas pruebas le descubrieron un tumor en el cuello del útero. Para obtener un diagnóstico concluyente, los médicos le realizaron una biopsia y enviaron las muestras para su análisis.

El doctor George Otto Gey, quien en ese momento intentaba hallar una cura para el cáncer, también recibió una pequeña muestra. Sus trabajos se centraban en la posibilidad de hacer crecer células humanas en el laboratorio. Hasta ese momento, se había visto que una célula humana normal, en un medio de cultivo adecuado, se dividía unas cincuenta veces y posteriormente moría. Cuando Gey analizó la muestra celular de la Sra. Lacks, se quedó sorprendido al observar que sus células crecían y se dividían continuamente en el interior de una probeta. Descubrió así una línea celular inmortal.

Henrietta murió en octubre del año 1951, después de luchar todo lo posible contra la muerte. Ese mismo día el doctor Gey, sin permiso de Henrietta ni de su familia (porque en esa época no existía lo que hoy conocemos como consentimiento informado), mostró a los medios de comunicación su maravilloso avance en la investigación sobre el cáncer, llamando por primera vez a esas células HeLa, en honor a Henrietta. Gey donó a cualquier científico que los solicitara tanto las células como las herramientas y procesos que su laboratorio desarrolló, con el simple propósito de beneficiar de este modo a la ciencia.



Henrietta Lacks

Des de entonces las células HeLa han continuado dividiéndose y se han estudiado en laboratorios de todo el mundo. Gracias a ellas se han llevado a cabo miles de investigaciones y se han conseguido grandes adelantos científicos en la lucha contra el cáncer.

Las células HeLa son llamadas "inmortales" ya que pueden dividirse un número ilimitado de veces en un cultivo de laboratorio si las condiciones fundamentales para la supervivencia de las células se cumplen (es decir, si son mantenidas y sostenidas en un ambiente adecuado). Hay muchas cepas de células HeLa que continúan evolucionando a través de su crecimiento en diversos cultivos celulares; sin embargo, todas las células HeLa descienden de las mismas células tumorales obtenidas de Lacks. Se ha estimado que el número total de células HeLa obtenidas mediante cultivos celulares excede en mucho al número total de células que llegaron a estar presentes en el cuerpo de Henrietta Lacks.



George Otto Gey