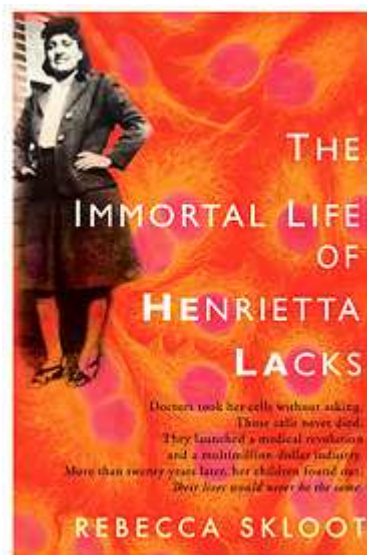


## UN REGALO DE LA MEDICINA



Transcurrido medio siglo desde el fallecimiento de *Henrietta Lack* por un cáncer cervical en el [hospital John Hopkins](#), su hija ha tenido la fortuna de ver el legado que, sin saberlo, su madre hizo a la ciencia moderna. *Deborah Lack-Pullum*, hija de *Henrietta Lacks*, mostró su asombro (“I can’t believe all that’s my mother!”), cuando un investigador entreabrió la puerta de un congelador del laboratorio del hospital *John Hopkins* y le enseñó miles de viales

conteniendo células, todas las cuales provenían del tejido canceroso cervical de su madre.

La escena descrita antes, muy resumida, aparece en el libro “[The Immortal Life of Henrietta Lacks](#)” ([Crown Publishers](#)), escrito por la periodista [Rebecca Skloot](#). El libro saca a la luz una importante cuestión: ¿debería la señora *Lacks*, o su familia, tener control, o derechos legales, sobre la manipulación de sus tejidos corporales?.

La historia comenzó en enero del año 1951 cuando se diagnosticó a la señora *Lacks* cáncer cervical. Se le sometió a radioterapia, el tratamiento habitual en esa época; pero, lamentablemente el tumor inicial no respondió al tratamiento, expandiéndose

muy rápidamente, en una forma que sorprendió a los propios médicos. En muy pocos meses su cuerpo estaba plagado de metástasis, falleciendo en el mes de octubre de ese año (1951). Era una mujer joven: tenía 31 años, y dejaba cinco hijos, el más pequeño de apenas 1 año de edad.

Ni la señora *Lacks* ni sus allegados conocían que los médicos que la trataron habían entregado una muestra de su tejido tumoral al Dr. [Georges Gey](#), un investigador en el hospital *John Hopkins*, quien las usó en sus estudios. Hasta entonces, todos los intentos de mantener células en cultivo habían fracasado. Pero las células tumorales de *Henrietta Lacks* eran distintas: se multiplicaban de una manera masiva y resultaban inmortales.

Una línea celular (**HeLa**) (por *Henrietta Lacks*) había nacido. Aquellas células inmortales llegaron a ser muy pronto codiciadas por laboratorios de investigación en todo el mundo. Las células **HeLa** se usaron para desarrollar la primera vacuna contra la polio, fueron lanzadas al espacio para llevar a cabo experimentos en condiciones de ingravidez; y han servido para producir medicamentos contra numerosas enfermedades, desde la gripe hasta la leucemia o la enfermedad de Parkinson. En la actualidad, toneladas de células **HeLa** han sido producidas.

El primer investigador que las utilizó (*George Gey*) no obtuvo beneficio económico con esta primera línea de células que podían cultivarse *in vitro*. Sin embargo, poco después éstas fueron comercializadas. Y, hoy día son vendidas y compradas en todo el mundo por distintos laboratorios de investigación, habiendo generado beneficios económicos de millones de dólares.

La familia *Lacks* nunca obtuvo un centavo. Eran pobres, con escasa formación y carentes de seguro médico. Además, algunos de los miembros de la familia tuvieron graves problemas físicos y mentales. Desconocían que tejido de su madre, *Henrietta Lacks*, hubiese sido usado con fines de investigación. Y, desde luego, ignoraban la línea de cultivos celulares **HeLa**. Fue una nuera de la difunta señora *Lacks* quien, de modo casual, se reunió con alguien del [National Cancer Institute](#) quien afirmó estar trabajando con células provenientes de una mujer, ya fallecida, llamada *Henrietta Lacks*.

Cuando la familia supo que las células de su madre habían salvado vidas, se sintieron orgullosos; pero también confusos ante el uso, y abuso, que se hizo del cuerpo de su madre. A nadie se le había ocurrido pedir permiso para tomar tejido del cuerpo de su madre, nadie les informó que las células de su madre habían cambiado la historia de la ciencia; o, ni tan siquiera darles las gracias. Y, por supuesto, nadie les ofreció algún tipo de remuneración económica, a ellos, que tan escasos andaban de dinero.

Algunos de los miembros de la familia *Lacks* dieron sangre a investigadores de *John Hopkins*, en la creencia que estaban siendo estudiados por su potencial riesgo de desarrollar cáncer. Pero los científicos lo que buscaban realmente era información genética para determinar si las células **HeLa** en cultivo habían sido contaminadas por otros cultivos celulares.

Cuando la historia de la familia *Lacks* ha sido conocida en la comunidad negra de *Baltimore*, este caso fue visto como “el de una mujer negra, pobre e ignorante, cuyo cuerpo había sido explotado por científicos blancos”.

La política de “consentimiento informado” ha cambiado en los últimos 60 años. Hoy día se solicita documento escrito si cualquier parte del cuerpo de un paciente va a ser empleado con fines de investigación. Al menos teóricamente, porque en realidad los pacientes o allegados no tienen más control sobre las partes removidas del cuerpo del que tenía *Henrietta Lack*, o su familia, cuando acaecieron los hechos, en el lejano 1951.

Muchos científicos arguyen que la inmortalidad de las células tumorales de *Henrietta Lacks* fue un accidente de la biología, no algo que ella creara o inventara, y se usó en beneficio de incontables seres humanos. Mucho de lo que se extrae de la gente carece de valor y debe ser rechazado. Si hubiera que pagar por todas estas cosas, ello iría en detrimento del progreso científico. Según otros, este argumento es difícilmente defendible.

Muchas Cortes Judiciales se han puesto del lado de los científicos. Este es el caso sucedido en 1980, cuando el bazo y otros tejidos de un paciente con leucemia se convirtió en una “mina de oro” para el médico que lo trataba. El paciente *John Moore* demandó a su médico tras descubrir que éste había patentado sus células y determinadas proteínas fabricadas por las mismas, habiendo creado una línea celular denominada “**Mo**”, con un valor de mercado estimado en 3 billones de dólares. El primer juicio fue perdido por el Sr. *Moore*, pero ha recurrido ante la Corte Suprema de California.

Como *Ms. Skloot* escribe en su último capítulo, esta cuestión no se desvanece. En todo caso, puede llegar a ser cada más importante, dado que la escala de investigación en tejidos está creciendo y la gente es cada vez más cautelosa, por el dinero que puede obtener y el potencial abuso si las muestras de tejidos se usan para descifrar información genética.

La noción de “derechos tisulares” ha inspirado una nueva categoría de activistas. La cuestión que surge repetidamente es: si los científicos pueden comercializar las células o tejidos de un paciente, ¿puede éste reclamar derechos y beneficios de los resultados

obtenidos con su propia materia prima?. Cada vez menos gente está dispuesta a negar este derecho.

Dr. José Manuel López Tricas  
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria  
Zaragoza