

Japoneses que contribuyen en otras partes del mundo

En primera línea en la lucha contra el sida

Cuando el sida (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) fue reconocido por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades en Estados Unidos hace 33 años, era una enfermedad mortal sin tratamiento. El doctor Hiroaki Mitsuya, que actualmente trabaja como profesor en la Escuela de Medicina de la Universidad de Kumamoto, y como director del Centro de Ciencias Clínicas del Centro Nacional para la Salud y la Medicina Globales, consiguió un gran avance en los años 80 cuando creó los tres primeros fármacos que resultaron eficaces en la lucha contra el mal.

La primera noticia que se tuvo sobre el sida fue en Estados Unidos en 1981, y la prueba de que el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) era el causante de la enfermedad llegó entre 1983 y 1984. En 1984, el doctor Mitsuya, que había estudiado los mecanismos de la inmunodeficiencia en el Instituto Nacional del Cáncer —uno de los Institutos Nacionales de Salud (NIH, por sus siglas en inglés)— de Bethesda (Maryland), comenzó a trabajar en la creación de fármacos para tratar a los pacientes que habían contraído el VIH. Mitsuya era consciente de que si contraía el virus moriría en cuestión de años, pero sabía también que alguien tenía que hacer ese trabajo, y no vaciló a la hora de implementar el proyecto. Cuando otros muchos investigadores se mostraban remisos a hacerlo, Mitsuya se sintió obligado a librar una batalla en solitario, pues no solo tenía grandes conocimientos sobre el virus, sino que también había identificado las células inmunitarias más proclives a ser infectadas por el VIH. De hecho, antes de marchar a Estados Unidos, Mitsuya había estudiado en profundidad un virus causante de la leucemia muy próximo al VIH, que afecta al sistema inmunológico humano, y pensaba que sería capaz de aplicar los resultados de sus estudios en Japón a la investigación sobre el sida en Estados Unidos.

Mitsuya llevaba a cabo los experimentos de laboratorio él mismo, trabajando desde primera hora de la mañana hasta bien entrada la noche, y cuando se le terminaban sus reservas de células para uso experimental no dudaba en extraer su propia sangre para aislar de ella las células indicadas y seguir

repetiendo cientos de veces las pruebas. En un año, Mitsuya se las arregló para establecer su propio sistema de evaluación y hallar el fármaco zidovudina o azidotimidina (AZT), primero en todo el mundo en ser eficaz en el tratamiento del sida. Mitsuya tuvo asimismo un importante papel en la creación de los dos siguientes fármacos que resultaron eficaces contra la enfermedad. En 2007, Mitsuya cosechó un nuevo éxito, esta vez en la creación del darunavir, un nuevo inhibidor de la proteasa del VIH, que fue de gran importancia en el tratamiento del virus, pues causaba menos efectos secundarios que los usados hasta el momento.

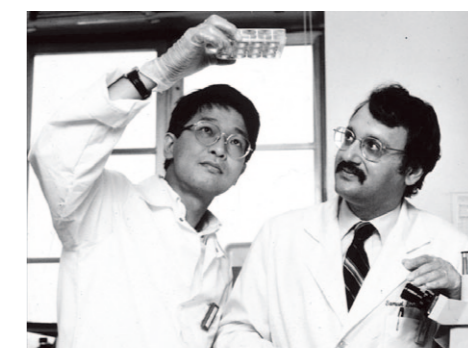
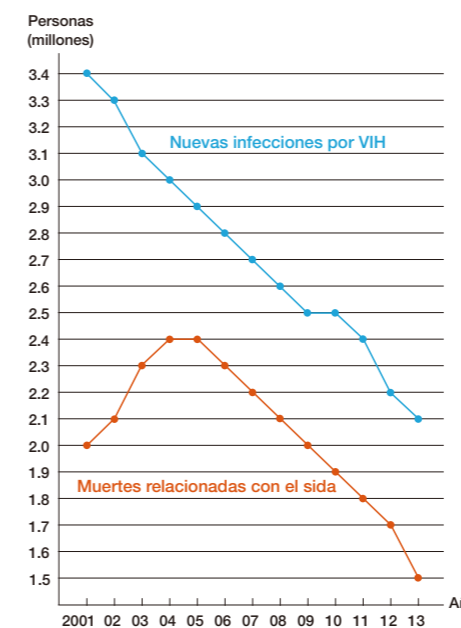
Hoy en día, diversas combinaciones de fármacos permiten a las personas con el VIH llevar una vida que no dista tanto de la que lleva cualquier otra persona. Por otra parte, recientemente se ha descubierto que la aplicación temprana de tratamientos basados en el uso combinado de antirretrovirales reduce el porcentaje de transmisión del virus por vía sexual en un 96 %, es decir, que casi elimina esta vía de transmisión. Si el sida ha pasado de ser una enfermedad mortal a un mal crónico pero tratable y evitable, ha sido en gran parte gracias a aquel primer gran paso adelante dado por Mitsuya.

A caballo entre Japón y Estados Unidos, Mitsuya sigue buscando nuevos fármacos todavía más potentes para combatir el sida. Su teoría de que cuanto más rápidamente se conduzcan las investigaciones, más vidas de pacientes podrán salvarse está basada en profundas convicciones. Mitsuya recalca que debería invertirse mucho más en investigaciones médicas básicas. Paralelamente, Mitsuya está haciendo una gran labor en la formación de jóvenes investigadores. Entre las ideas que trata de transmitirles está la de que la ciencia evita o reduce el sufrimiento humano y hace posible una mejor calidad de vida, recalcando el atractivo de convertirse en científicos que investigan para hacer a la gente más sana y más feliz, y lo privilegiado que es quien puede embarcarse en la aventura de tratar de desvelar los misterios de las ciencias de la vida. La ciencia sigue beneficiándose de personas tan entregadas a su trabajo como el doctor Mitsuya.



Hiroaki Mitsuya

Profesor de hematología y enfermedades infecciosas en la Escuela de Medicina de la Universidad de Kumamoto desde 1997, y director del Centro de Ciencias Clínicas del Centro Nacional para la Salud y la Medicina Globales desde 2012. Es también jefe de la Sección de Retrovirología Experimental del Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos. Investiga sobre el sida en Japón y Estados Unidos.



Esta foto tomada en uno de los NIH en 1985 muestra a un joven Hiroaki Mitsuya (izquierda) junto a su entonces supervisor, el doctor Samuel Broder, contemplando uno de los elementos del primer sistema de evaluación de fármacos contra el VIH, que fue creado por el primero. Mitsuya fue asimismo quien identificó el AZT, primer fármaco eficaz en el tratamiento del sida.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), causante del sida, infecta importantes células en los centros de control del sistema inmunológico humano, que protege el organismo de las amenazas externas. El VIH continúa multiplicándose en el cuerpo de los infectados, causando así una grave inmunodeficiencia que, si no es tratada, lleva a la muerte. Los antivirales bloquean este proceso y restauran la inmunidad dañada. En 2013, el sida sigue causando estragos: cada año hay en el mundo 2,1 millones de nuevos pacientes y mueren 1,5 millones. Según el Plan Global del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida, el total de pacientes de sida en el mundo ronda los 35 millones.