



Sin aceite y contra el viento

ADELA MUÑOZ PÁEZ

Rita Levi-Montalcini, premio Nobel por el descubrimiento del Factor de Crecimiento Nervioso (*NGF*), es mucho más que una gran investigadora del cerebro. Su vida, además de su obra, es un ejemplo de lo que un cerebro luchador, siempre activo y optimista es capaz de lograr.

El 22 de abril de 2009 la casa y el laboratorio romano donde trabajaba Rita Levi-Montalcini se llenaron de cartas de felicitación y de ramos de flores, pues cumplía 100 años llena de vitalidad y de planes para el futuro. Pero la señora Levi-Montalcini no era, no es, una centenaria cualquiera, es una brillante científica que ha dedicado su vida a la investigación, una pasión absorbente que aún la ilusiona cada día.

Su carrera comenzó cuando, tras vencer la notable resistencia paterna, en el año 1936 consiguió licenciarse en Medicina en Turín (Italia), ciudad en la que había nacido. Su incipiente trabajo en el campo de la histología, bajo la dirección de su profesor Giuseppe Levi, se vio seriamente afectado por el *Manifiesto de la Raza*, de Mussolini, que restringía las actividades de los ciudadanos de ascendencia judía, como era el caso de Rita. Poco después, los judíos empezaron a ser detenidos e interrogados, y Rita y su familia tuvieron que ir a esconderse a una casa en el campo. Allí estuvo poco tiempo inactiva, porque la pasión por conocer los entresijos del desarrollo del sistema ner-

vioso en estadios embrionarios, la llevó a montar un pequeño laboratorio en su dormitorio, con una incubadora casera, construida por su hermano, y pequeños bisturís hechos por ella misma con útiles de costura. El objeto de su estudio eran los embriones de pollo que obtenía tras incubar los huevos que compraba en las granjas vecinas, que supuestamente servían para el alimento de la familia. En uno de sus viajes a la ciudad en un tren de ganado, los únicos accesibles a la población civil entonces, leyó un artículo de un investigador alemán de ascendencia judía, Viktor Hamburger, sobre un factor inductor de la diferenciación de las neuronas, que habría de condicionar su propio trabajo.

ESTÁ CONVENCIDA DE
QUE LA PRINCIPAL ARMA
CONTRA LA OPRESIÓN
DE LAS RELIGIONES ES LA
EDUCACIÓN DE LAS MUJERES

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial fue invitada por Hamburger a trabajar durante unos meses en su laboratorio de la Universidad de Washington (EE. UU.), pero se quedó allí durante más de 30 años. Allí comenzó una colaboración con el joven bioquímico Stanley Cohen, fruto de la cual descubrieron la naturaleza de lo que denominaron Factor de Crecimiento Nervioso, *NGF* (*Nerve Growth Factor*), según explicaron en un artículo publicado a mediados de los años cincuenta. Habrían de pasar casi treinta años para que la relevancia de su hallazgo fuera reconocida por la comuni-

dad internacional, que concedió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina a Cohen y a Rita en el año 1986, cuando ella tenía casi ochenta años.

El premio fue el punto de partida para el trabajo de otros muchos científicos. Gracias a éste hoy se sabe que el *NGF* estimula neuronas implicadas en funciones cerebrales superiores, que ver con el sistema nervioso endocrino e inmunológico, y que está relacionado con los oncogenes. El *NGF* es vital en el entendimiento de enfermedades neurodegenerativas de difícil control, tales como el Parkinson o el Alzheimer.

Rita, además, cree firmemente en la plasticidad del cerebro, y sostiene que la capacidad de regeneración del cerebro es vital para afrontar la etapa más dura de la vida, la vejez. Su actitud vital es un ejemplo de esta hipótesis pues, aunque vea muy poco y casi no oiga, se vanagloria de que su cerebro está como cuando tenía 20 años, y por eso nada de lo que sucede en el mundo le es ajeno. Cree que la educación que se da a los niños y adolescentes hoy día está desfasada y no permite desarrollar todo el potencial de un órgano tan poderoso como es el cerebro.

Por otra parte, y a pesar de vivir en un país tan católico como Italia y de haber sido perseguida por la religión de su familia, es profundamente laica y defiende los valores éticos por encima de creencias, razas o naciones. A pesar de haber vivido muy de cerca el horror de la Segunda Guerra Mundial, tiene una fe inquebrantable en el género humano, aunque es dolorosamente consciente de la enorme injusticia que sufren muchos de los habitantes de la Tierra, especialmente las mujeres y niñas de países de religión musulmana. Con ellas, y particularmente con las niñas africanas, tiene



un compromiso personal plasmado en la financiación de escuelas en distintos países de África, pues está convencida de que la principal arma contra la opresión de las religiones es la educación de las mujeres. Dedica las tardes a esta tarea en el marco de su fundación Levi-Montalcini, creada junto a su hermana gemela Paola, mientras que durante las mañanas estudia el cerebro humano.

De todos los libros que ha publicado quizás el que mejor retrate su actitud ante la vida sea *Senzolio contro vento*, (Sin aceite y contra el viento, 1996), expresión de la jerga marina que alude a que en la antigüedad se acostumbraba a verter aceite alrededor de los barcos para conjurar las tempestades. Esta situación es una excelente metáfora de su vida en la cual, a pesar de haberse encontrado muchas veces contra el viento y sin aceite, jamás se ha rendido. ■

.....
Adela Muñoz Páez es profesora de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla. Desde noviembre de 2008 tiene la página web hypatia.es, que recoge información sobre mujeres científicas de todos los tiempos, tema sobre el que da cursos y charlas y publica artículos de divulgación.