

Rita Levi-Montalcini, la Nobel más longeva



La familia de Rita Levi-Montalcini

Hace poco más de un año, el 30 de diciembre de 2012, a las 14 horas de la tarde, fallece en su casa de Roma, a los 103 años, Rita Levi-Montalcini, Nobel de medicina en 1986. Era la Nobel más longeva. Sus investigaciones bioquímicas sobre las células nerviosas dio la pauta para los tratamientos del Alzheimer y del Parkinson.

Nace el 22 de abril de 1909, de una familia judía sefardí. Junto con su hermana Paola eran los terceros hijos de Adamo Levi, ingeniero y Adele Montalcini, pintora, después de Gino y Anna.



Rita a los 20 años

De familia de gran formación cultural, sin embargo, seguían las pautas de la época, por las cuales, las mujeres no debían tener estudios superiores, porque interferirían con sus deberes como esposas y madres. Por eso las 3 niñas no deberían seguirlos.

A los 20 años, decidió que ella nunca iba a casarse, y que por lo tanto, podría seguir una carrera¹, consiguiendo que su padre la dejara matricularse en medicina, aunque para ello tuvo que hacer una preparación intensísima en 8 meses, en la escuela secundaria, en latín, griego y matemáticas. Consiguiendo por fin entrar en la Escuela de medicina de Turín, donde se gradúa en 1936, con sobresaliente cum laude. En Turín es alumna del famoso histólogo Giuseppe Levi², con el continuará trabajando en el instituto anatómico y en su clínica neuro psiquiátrica. Un artículo de Viktor Hamburger de 1934, sobre los efectos de la extirpación de miembros en los embriones de pollo, en su sistema nervioso, la dirigirá a la investigación.



Rita y su hermana gemela



Rita en la facultad de Medicina

Sin embargo todo iba a cambiar, en Italia, cuando el 4 de julio de 1938, Mussolini, publica el manifiesto por la defensa de la raza, corroborado por diez científicos italianos, en el cual se prohibían las carreras académicas y profesionales a los “no arios”.

En la primavera de 1939, acepta una invitación del Instituto neurológico de Bruselas, donde estará hasta diciembre, volviendo a Turín, cuando se presentía la invasión de Bélgica por las tropas alemanas.

De regreso a Turín, monta en su casa un pequeño laboratorio, donde trabaja junto con su antiguo profesor Giuseppe Levi, sobre su proyecto, extirpando e injertando miembros a los embriones de pollo y

¹ La inspiración para el estudio de medicina, se la provocó el fallecimiento de su niñera de cáncer, a la que estaba muy ligada.

² Dos de los compañeros de Rita Levi, en la facultad, Salvatore Luria y Renato Dulbecco, serán Nobel de medicina 17 y 11 años antes del de Rita.

observando sus efectos en sus sistemas nerviosos. Este trabajo no fue conocido en Italia, ya que estaban perseguidos, sólo lo publicó una revista belga.



Rita Levi en 1950

En 1940, comienzan los bombardeos sobre Turín, y Rita y familia se trasladan al campo, en la zona de Asti, montando otro laboratorio en la cocina de su residencia. Allí trabaja hasta 1943, en lo que se llamaría después apoptosis, o sea la muerte celular programada. Pero la caída del fascismo en Italia, abrió la puerta a la invasión Nazi, y Rita tuvo que volver a escapar con documento de identidad falso a Florencia. Por fin la liberación de Florencia por las tropas norteamericanas, supuso el fin de estar siempre escapada, siendo contratada como médico por las tropas angloamericanas, para tratar a las personas evacuadas.

En 1945, Giuseppe Levi, fue reintegrado a su cátedra de Turín, ofreciendo el cargo de ayudante a Rita Levi.

En 1946, Viktor Hamburger, que había leído el artículo de Rita Levi, sobre los embriones de pollo, en la revista belga "Archivie de Biologie", la invita a la Universidad Washington, en St. Louis, donde dirigía el departamento de zoología, allí se traslada en 1947; tenía 38 años.



Rita Levi en 1968



Rita Levi en 1960

Comienza su etapa norteamericana. Pensaba ir por un año y pasó 30. Comienza a trabajar y a publicar con Viktor Hamburger. En 1951, con la colaboración de su amigo y profesor Giuseppe Levi, descubre el "factor humoral" (factor del crecimiento nervioso) que ejercía un papel fundamental en el crecimiento y diferenciación de determinadas poblaciones de células nerviosas. En 1956 la nombran profesor asociado, y dos años después, catedrático. En 1961, funda una unidad de investigación en Roma, en el Departamento de Bioquímica del Instituto Superior de Sanidad; de esa forma mantenía los contactos con

su patria. En 1968, fue elegida miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos, siendo la décima mujer miembro. Se jubila en 1977.

En 1983, recibió junto de Stanley Cohen (con el que compartiría el Nobel) y Viktor Hamburger, el premio Louisa Gross Horwitz en Biología y Bioquímica de la Universidad de Columbia.

El 10 de diciembre de 1986, le conceden el Nobel, por el descubrimiento del factor de crecimiento nervioso (NGF), que había el objetivo de toda su vida investigando.



Rita con el rey de Suecia(entrega de los Nobel)



Rita Levi recibiendo el Nobel

En 1987, recibe la Medalla Nacional de la Ciencia, uno de los mayores honores de la comunidad científica norteamericana.

En 1992, crea, junto con su hermana gemela³, la Fundación Rita Levi-Montalcini Onlus, dedicada a la educación de la mujer en países africanos.



Rita Levi en 1990



Rita Levi con 100 años

El 16 de octubre de 1999, es nombrada embajadora de buena voluntad de la FAO. El 1 de agosto de 2001, sería nombrada senadora vitalicia del gobierno italiano, por su presidente Carlo Azeglio Ciampi.

Desde el 2000 recibe numerosos premios y reconocimientos, desde la universidad de Uppsala en Suecia, hasta el Instituto Weizmann en Israel y el Politécnico de Turín.

El 23 de octubre de 2008, recibe el grado de doctora honoris causa por la Universidad Complutense de Madrid y el 23 de febrero de 2011, por la McGill, de Monreal (Canadá)⁴.

Fallece el 30 de diciembre de 2012, a las 14 horas, en su casa de Roma, a los 103 años de edad.

³ Paola fallecerá el 29 de septiembre del 2000, a los 91 años.

⁴ La única doctoranda con 102 años.