

Dorothy Hodgkin

(1910-1994)

Dorothy Mary Crowfoot Hodgkin nació en El Cairo en 1910. Desde muy joven mostró su entusiasmo por la química. En sus propias palabras, afirmó: "Me gustaba cómo se impartía la asignatura en el colegio, aprendía hacer crecer cristales y lo encontraba una ocupación fascinante".

Cuando comenzó su carrera en Oxford sólo eran admitidas un diez por ciento de mujeres. Como estudiante trabajó para el profesor H.M. Powell en cristalografía de rayos X. Al terminar se fue a Cambridge para especializarse con el brillante cristalógrafo J. Desmond Bernal (premio Lenin de la paz) y antecesor de los descubridores del ADN, bajo cuya dirección produciría Dorothy sus primeros trabajos importantes sobre difracción de rayos X en moléculas.

"¡Por esto te van a dar el Premio Nobel!" le dijo proféticamente Bernal, a lo que ella contestó: "preferiría ser miembro de la Royal Society". "¡Eso es mucho más difícil!" señaló el profesor. En la Royal Society, club científico de hombres en el que sobaban las mujeres, fue aceptada en 1947.



Regresó a Oxford para ocupar una plaza de investigación; allí permanecería el resto de su carrera profesional. En 1937 se casó con el historiador Thomas Hodgkin. En 1947 fue elegida miembro de la Royal Society de Londres.

Dorothy Hodgkin desarrolló la técnica de difracción de rayos X para aplicarla en la búsqueda de la estructura tridimensional exacta de las moléculas orgánicas complejas. Determinó la estructura de la pepsina, los esteroides, la penicilina y la vitamina B12, que posee más de noventa átomos distribuidos en una estructura compleja. Gracias a sus trabajos, la penicilina pudo empezar a sintetizarse en laboratorio, en lugar de depender del hongo que la produce. En 1969 descubrió la estructura cristalina de la insulina, medicamento fundamental en el tratamiento de la diabetes mellitus. Junto con sus colegas de trabajo, fue la primera en hacer una fotografía de rayos X. Cinco años antes, en 1964, había sido galardonada con el premio Nobel de Química por sus estudios sobre la difracción de rayos X (es la única mujer inglesa que ha sido galardonada con un premio Nobel, y la tercera en recibir el Nobel de Química).

Además, Dorothy Hodgkin fue una activista por la paz en el mundo, perteneciendo al movimiento "Pugwash" que agrupa a científicos de todo el mundo que desde 1957 luchan por el desarme nuclear. Declaró que "Como científica me siento absolutamente responsable. He entrado en esas organizaciones porque los científicos, en general, se ven envueltos en este tipo de problemas y opino que las organizaciones científicas deberían intentar oponerse al uso del resultado de sus investigaciones para el desarrollo de las armas".

Murió en Warwickshire, Reino Unido, en 1994.