

CHARLES HERBERT BEST

CODESCUBRIDOR DE LA INSULINA



El 17 de mayo de 1921, el Dr. Frederick Banting, un joven ortopedista de 29 años, informaba al departamento de Fisiología de la Tuberculosis, de la Universidad de Toronto, acerca de las bases que tenía para suponer que cierta sustancia del páncreas de los animales podía ser utilizada para aliviar padecimientos en los diabéticos, si se extraía de manera apropiada.

El impacto que causó la noticia entre el público debió haber sido tremendo, ya que hasta entonces, miles de niños y adultos jóvenes morían después de una enfermedad larga y debilitante.

El Dr. J. R. Macleod, entonces jefe del departamento, proporcionó al Dr. Banting un pequeño laboratorio y a un ayudante, quien a pesar de sus jóvenes 22 años poseía ya gran experiencia en la investigación fisiológica y bioquímica: el Dr. Charles Herbert Best.

Los dos investigadores se encerraron en el pequeño laboratorio durante todo aquel verano. Sin hacer caso de las incomodidades y privaciones que padecían, como cocinar en el mechero de Bunsen o dormir sólo a ratos en divanes junto a sus instrumentos de trabajo, además de gastar el dinero que había ahorrado cada quien durante su servicio en la primera guerra mundial, continuaron con sus numerosos experimentos hasta triunfar.

Banting y Best habían descubierto que la extirpación del páncreas en los animales provocaba graves problemas de diabetes. Tenían, entonces, que extraer del páncreas una secreción hipotética, probablemente una hormona, para administrarla a los diabéticos. Durante un período de dos meses, los doctores reunieron sustancias extraídas de los vasos del páncreas de varios perros, purificaron esas sustancias y las administraron a otros perros convertidos artificialmente en diabéticos. La primera perra en recibir esta inyección fue Marjorie, acompañada en la foto por los doctores Best y Banting, quien poco antes moribunda, se levantó aliviada repentinamente y comenzó a lamer las manos de los hombres que la habían salvado.

El Dr. Best escribió más tarde: "Teníamos numerosas ideas que nos mantenían en constante experimentación, pero sólo persistimos cuando después de setenta y cinco experimentos sin fracaso, pudimos extraer una sus-

tancia que reducía el nivel de azúcar en la sangre". Esta sustancia producida normalmente por el páncreas es la insulina, su función consiste en estimular el metabolismo del azúcar en la sangre para transformarla en energía. Los diabéticos, cuya enfermedad es hereditaria, no producen insulina.

En 1922, la insulina fue administrada a una persona por primera vez: Leonard Thompson, un joven de 14 años quien logró controlar así su enfermedad.

Se mejoraron las técnicas de purificación y se estableció un centro de producción con vistas a la distribución de insulina a hospitales y clínicas en el mundo entero. Los doctores Banting y Best vendieron sus derechos a la Universidad de Toronto por la suma simbólica de un dólar, precisando que no podría haber ninguna ganancia en la fabricación de insulina.

En 1923, los doctores Banting y Macleod compartieron el Premio Nobel de Medicina.

Macleod lo ganó por haber sido jefe del laboratorio en que se había hecho el descubrimiento. Banting, molesto porque su colega había sido ignorado, dividió su parte con él. Macleod dijo más tarde: "Yo no gané el Premio Nobel por haber descubierto la insulina, sino por haber descubierto a Best". Ese mismo año, la Universidad de Toronto creó su departamento de investigaciones médicas bautizándolo "Departamento Banting y Best".

Sin embargo, el Dr. Best nunca estuvo satisfecho por el descubrimiento de la insulina, a la cual consideraba únicamente como un paliativo: "La insulina no ha constituido más que una primera victoria en la lucha contra la diabetes", dijo el año pasado. "Desde entonces se han hecho grandes progresos. Estoy convencido de que se harán nuevos descubrimientos y que se logrará un proceso de alivio total. Para entonces ya no será necesaria la insulina".

Charles Herbert Best nació el 17 de febrero de 1899 en West Pembroke, Estado de Maine, Estados Unidos, de padres canadienses. Sus antepasados formaron parte de los colonos quienes, en 1749, fundaron junto con el gobernador Cornwallis la ciudad de Halifax, Nueva Escocia. Cursó sus estudios de medicina en la Universidad de Toronto, graduándose en 1921, y en la Universidad de Londres, en 1922 y 1925. En 1926, se casó con Margaret Mahon. Tuvieron dos hijos: Henry, historiador y actualmente rector de la Universidad Laurentienne en Sudbury, Ontario, y Charles Alexander, botánico y ex diputado conservador del distrito de Halton, Ontario, recientemente fallecido.

El Dr. Best ha sido reconocido mundialmente por sus investigadores, no sólo en torno a la diabetes, sino en otros campos de la bioquímica, como en la aislación de la histamina, sustancia a la que se atribuye participación activa en determinadas formas de alergia.

El 31 de marzo de 1978 los diarios del mundo anunciaron la muerte del Dr. Charles Herbert Best, codescubridor de la insulina y líder en la investigación médica. Aquel hombre, quien siempre se sintió profundamente canadiense, legó a la humanidad no sólo sus descubrimientos científicos, sino todo un ejemplo de dedicación y ánimo inigualables.

