

¿Quién ha sido el Descubridor de la Insulina?

Carlos BREGNI

*Departamento de Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia y Bioquímica,
Universidad de Buenos Aires, Junín 956, 1113 Buenos Aires, Argentina*

El descubrimiento de la insulina ha sido tradicionalmente atribuido a los canadienses Banting y Best, cuando en el año 1922 logran aislar el principio activo del páncreas y demostrar su efecto terapéutico en perros y en humanos diabéticos. Esto lleva al otorgamiento del Premio Nobel de Medicina en 1923. Pero con anterioridad muchos investigadores habían alcanzado promisorios resultados, teniendo su antecedente más importante en los trabajos de von Mering y Minkowski del año 1889, donde demuestran que perros pancreatectomizados presentan un síndrome similar a la *diabetes mellitus* humana (poliuria, polifagia, cetosis). Se propuso entonces que la ausencia o el déficit de algún factor producido por el páncreas era quien provocaba la diabetes.

Banting se basó en la doble hipótesis de que el tejido insular secretaba insulina, y que la gran dificultad de su aislamiento se debía a la destrucción por las enzimas proteolíticas del páncreas.

Mediante técnicas simples de extracción ácido-alcohólicas, logra aislar la insulina, y la prueba por primera vez en el Hospital General de Toronto, Canadá, en el paciente Leonard Thompson, de 14 años de edad, quien ingresa con una glucemia de 500 mg/dL. Mediante la administración diaria de la misma, el paciente mejora rápidamente su estado general, hecho que logra conmover a la medicina y a la opinión pública de todo el mundo ¹.

Pero paralelamente a Banting y Best, un profesor de Fisiología de la Facultad de Medicina de Bucarest, Rumania, llamado Nicholas Paulescu, comienza en 1916 a realizar experiencias con extractos pancreáticos. Durante la Primera Guerra Mundial los austríacos invaden Bucarest y esto demora por cuatro años sus trabajos. Pese a ello, Paulescu logra aislar la insulina, a la que denomina "pancreína", y publica sus resultados en el *Traité de Physiologie Médicale* en idioma francés en 1920 ². En 1921 presenta comunicaciones en la Rama Búlgara de la Sociedad de Biología de París y en los Archivos Internacionales de Fisiología Franceses ³.

Posteriormente Banting y Best publican, en 1922, en el *Journal of Laboratory and Clinical Medicine* y en el *Canadian Medicine Association Journal*, sus investigaciones sobre "Secreción pancreática y el extracto pancreático en el tratamiento de la *diabetes mellitus*" ^{4,5}.