

# Historia

## El descubrimiento de la insulina hace 75 años (1921). Su introducción en Mallorca (1923)

Matías Tomás Salvá (\*)

La diabetes, como enfermedad, forma parte de la naturaleza humana y, a la luz de los últimos avances en genética humana, probablemente su existencia se remonte a los mismos orígenes del hombre.

La búsqueda de un tratamiento efectivo fue paralelo al del conocimiento de la enfermedad. Joseph von Merin y Oskar Minkowski, farmacólogo e internista alemanes, llegaron en 1889 al convencimiento de que la diabetes era debida a una falta de secreción interna de los islotes de Langerhans del páncreas. No sería hasta tres décadas más tarde, durante el verano de 1921, que el médico Frederick Grant Banting (1891-1941) y el estudiante Charles Herbert Best 81899-1978 investigando en el laboratorio de John James Richard MacLeod (1876-1935), director a la sazón del Instituto Fisiológico de Toronto (Canadá), lograron aislar la insulina.

Los excelentes resultados que obtuvieron los dieron a conocer en la American Society of Physiology el 12 de diciembre de 1921.

A finales de 1923 comenzaría en Alemania la producción industrial de insulina, que llegó a España en octubre de 1923

cuando el pediatra catalán Rosend Carrasco i Formiguera administró la primera dosis terapéutica de insulina a un niño diabético barcelonés.

La colegiación balear tuvo temprano conocimiento del trascendental conocimiento al reproducir el Boletín del Colegio Provincial de Médicos de Baleares de febrero de 1924 un artículo tomado por Rioja Médica del Journal des Practiciens de noviembre de 1923 titulado "¿Qué hay de la insulina?".

Dos meses más tarde, en abril de 1924, el citado boletín colegial publicó un trabajo sobre el tema "Tratamiento de la diabetes por la insulina. Recopilación" firmado por el médico Pedro Giménez Oliveros, en el que daba cuenta de que en el verano de 1923, durante una estancia en París, había trabado amistad con el doctor Glenard, que a su vez le presentó al doctor Harrinson, asistente en Canadá a los experimentos de Frederick G. Banting. Comentaba a continuación cómo le había contagiado su entusiasmo por la descripción de sus vivencias y, gracias a ellas, había tratado ya algún caso y formado criterio. Dice después: "Nosotros tenemos muestras de la insulina preparada por la industria Eli Lilly de Indianápolis, producto muy purificado que luego de haber tenido la aprobación de los investigadores de Toronto, ha sido empleado por los doctores F.G. Banting, W.R. Campbell, A.A. Fletcher, etc. y sometido a experimentación por un grupo de especialistas en diabetes de los Estados Unidos, con resultados altamente satisfactorios y de composición uniforme, no dando enturbiamiento por ebullición ni en presencia de cloruro sódico ni de ácido acético".

Para el doctor Giménez el máximo inconveniente de la insulina era su elevado precio. Además de la insulina americana fabricada por Eli Lilly, daba a conocer la existencia de la insulina inglesa Allen y Amburys, de las francesas de Choay, Byla, Roussel (denominada Insulil) y la de Blum

---

(\*)Académico electo.

de Estrasburgo y, en España, de la Bascaña y la de Gonzáles Suárez, de Barcelona.

A continuación explica que es y cómo se realiza la titulación de la insulina, describe su valor terapéutico y la acción fisiológica de la hormona, su acción curativa, el régimen alimentario complementario a indicar y el modo como debe realizarse un efectivo tratamiento de la diabetes por la insulina. "Generalmente, en los casos que ahora tratamos (leves) una dosis de 3 a 6 unidades de Lilly, repetidas tres veces al día, han sido suficientes para obtener claros efectos favorables en individuos adultos y de peso regular"; pasaba luego a describir qué hacer en caso de urgencia por coma diabético: "en algunos casos hemos inyectado inmediatamente de

15 a 20 unidades y luego, basados en las pruebas de la orina para determinar la glucosa y la acetona, se han inyectado de 8 a 15 (nuevas) que se han continuado administrando cada dos o tres horas guiados por los análisis y síntomas y si se llega a la remisión de éstos y el paciente va mejorando se aumenta el intervalo de las inyecciones".

Otro de los introductores de la insulina en Mallorca fué el médico Bartolomé Vanrell Camps, que dedicó al tema "La insulina en la diabetes" su discurso en la Real Academia de Medicina, pronunciado el 20 de julio de 1924. Hizo entonces una exposición detallada de la fisiopatología de la diabetes, de la patogenia y de la clínica, del tratamiento insulínico iniciado a finales de 1923 (24 de noviembre).