

El siglo XIX. Los avances franceses en diabetes, esos grandes desconocidos

Juan Carlos Álvarez Torices

Doctor en Medicina y Cirugía. Médico de familia. Centro de Salud Eras de Renueva. León

Era una de esas mañanas de otoño de París en las que el sol se debate entre las nubes, para aparecer ocasionalmente, haciendo que a lo largo del día convivan sensaciones que a uno le sitúan tanto en la primavera más tenue como en el invierno más gélido. El doctor Jean-Philippe Boissieu* miraba desde detrás de los visillos de su ventana hacia la Île de la Cité. Desde la cuarta planta en la que se encontraba la vista era formidable. Delante estaba el hospital Hôtel Dieu, el más antiguo de la ciudad, en el que trabajaba como antes lo había hecho su padre. Por detrás del edificio emergían, orgullosas, las torres de Notre Dame. Estaba nervioso. Ya llevaba tres Gauloises desde el desayuno y eso no era normal en él. Hoy había decidido que, por fin, concluiría la labor de poner en orden el legado de su padre, fallecido en el otoño de 1922. Este amplio piso del Muelle de Gesvres en el que residía era lo primero que había ocupado, haciéndolo tanto su hogar como su consulta privada. Era una zona privilegiada. Tan sólo las ocasionales sirenas bitonales de los coches de la gendarmería, que entraban y salían de la prefectura de policía próxima, rompían un poco el encanto del lugar. Él no sabía que a sus bisnietos, noventa años más tarde, les llegarían a ofrecer doce mil euros por cada uno de los 350 metros cuadrados de aquella mansión. Es más, como buen francés, jamás hubiera pensado que un gobernante galo dejara de lado el franco para dar paso a una moneda única europea.

Su padre era un médico con una debilidad especial, el conocimiento de la diabetes, la cual le había transmitido. La había adquirido al tener el privilegio de trabajar con uno de los grandes conocedores de ésta, el doctor **Étienne Lancereaux (Francia, 1829-1910)**. Éste tal vez sea uno de los grandes olvidados, pues el mundo médico cree que esta enfermedad se escribe sólo en inglés y alemán, y no es así. Recordaba cómo su padre hablaba de él casi como lo hacen los miembros de una secta sobre su líder. Admiraba su gran fortaleza física, su energía inacabable, que le valieron el apodo de «jabalí de las Ardenas» y, sobre todo, su gran capacidad de observación. Ésta le llevó a publicar, en 1875, un *Tra-tado de patología* de tres volúmenes, estructurado para promover el conocimiento de las enfermedades de acuerdo con sus causas. Era el inicio de la clasificación etiológica de las enfermedades.

En lo referente a la diabetes, el doctor Lancereaux defendía su origen pancreático. Para demostrar esta tesis pidió su colaboración al doctor **Claude Bernard (Francia, 1813-1878)**, que era uno de los grandes fisiólogos de la época. Había logrado determinar, en 1859, por primera vez la glucosa en la sangre y demostró su presencia en todos los seres humanos, diabéticos o no. Sin embargo, no había podido lograr achacar el origen de la enfermedad al páncreas, por lo que pensaba que se producía por una alteración del sistema nervioso central que, posteriormente, repercutía en el hígado. El doctor Bernard era un experimentado disector que tenía a sus espaldas una enorme trayectoria en el trabajo con animales. Tan grande era que su mujer y sus hijos habían fundado un hogar para animales abandonados, como desagravio por el gran número con el que había acabado el cabeza de familia. Ayudó al doctor Lancereaux a poner en marcha sus experimentos, que concluyeron en 1888 con la descripción de la diabetes pancreática, término que, erróneamente, se atribuye a los doctores **Oskar Minkowsky (Lituania, 1858-1931)** y **Josef Von Mering (Alemania, 1849-1908)**, que no publicaron su trabajo hasta 1889. Lamentablemente, el doctor Bernard falleció diez años antes de la conclusión de éstos.

La contribución a la diabetes de Lancereaux no acabó aquí. De un lado, la describió como un síndrome y no como una enfermedad, pues defendía que, si se encuadrara en el segundo grupo, debía corresponderse «a una causa especial, a un curso en particular, con unas lesiones anatómicas constantes». Y él tenía muy claro que esto no se daba, dado su curso variable y sus causas desconocidas. Además, inició en el mundo occidental la clasificación de esta patología que pervive hasta nuestros días, al describir dos tipos fundamentales: la diabetes «delgada» (tipo 1) y «grasa» (tipo 2).

Recordaba cómo contaba su padre, con una gran pesadumbre, el fallecimiento de este gran médico a los 81 años por una septicemia. Una pequeña herida en una rodilla, que se produjo en una visita domiciliar a un paciente, fue el inicio (¡hacia domicilios a su edad!). Al final se puede decir que murió «con el

*Es el único personaje ficticio del relato.

estetoscopio puesto» (inventado en 1819 por el doctor Laënnec, que no era alemán como la gente piensa, sino francés).

Pero la tradición «diabetológica» en este hospital parisino ya venía de antes. El puesto de jefe de farmacia había estado ocupado por el higienista y farmacéutico **Apollinaire Bouchardat (Francia, 1809-1866)**. En sus relatos, su padre contaba que éste ya defendía el origen pancreático de la enfermedad, que luego demostró Lancereaux. Recordaba cómo le describía el entusiasmo que depositaba el doctor Bouchardat en el papel del ayuno y del ejercicio como tratamiento de la diabetes. Esto se debía a que sabía fehacientemente su resultado, ya que había observado que disminuían, e incluso eliminaban, la glucosuria. Él ya se fiaba de este parámetro, pues el británico **William Prout (1785-1850)** había demostrado que era lo específico de esta patología y no la poliuria, como se creía desde Hipócrates. Precisamente, saber que era glucosa lo que excretaban los diabéticos, y no otro azúcar, se debía al descubrimiento, en 1815, de otro francés, el químico **Michel Eugène Chevreul (Francia, 1786-1889)**. Luego sólo era seguir el procedimiento descrito por el doctor **Johann Peter Frank (Alemania, 1745-1821)**, consistente en añadir a la orina del paciente un poco de levadura, de modo que, en el caso de haber azúcar, se produciría una fermentación alcohólica. Esta sencilla prueba se empleó como diagnóstico y control de la enfermedad durante muchos años hasta que, en 1906, el químico norteamericano **Stanley Rossiter Benedict (1884-1936)** descubrió el reactivo que lleva su apellido.

La dieta y el ejercicio suponían en esa época el único tratamiento disponible. Sin embargo, don Apollinaire también reconocía, con humildad, que esta pauta no era válida para los jóvenes, en los que el diagnóstico de la diabetes suponía una condena a muerte en un corto espacio de tiempo. Todos sabían que, cuando en ellos aparecía el olor a acetona y la respiración característica descrita por el doctor **Adolph Kussmaul (Alemania 1822-1902)**, no había nada que hacer.

El doctor Bouchardat tuvo una gran dedicación a la diabetes y su destreza en este campo se plasmó en el desarrollo de un procedimiento para la determinación, por parte del mismo paciente, de la glucosa en la orina, con lo que se inició así el campo del autocontrol de la enfermedad. Y esto no eran simplemente historias que le contaba su padre. Todo lo había leído en su obra, publicada en 1875, *De la Glycosurie ou Diabète Sucré*. Por ello, muchos le consideran el padre de la diabetología.

Con tantos recuerdos dando vueltas en su cabeza, al doctor Boissieu (hijo) le vino la imagen de su inicio en la facultad. Era el otoño de 1888, el mismo año de la descripción de la diabetes pancreática. Tenía los nervios a flor de piel, como corresponde al inicio de una carrera universitaria. Con él es-

tudiaba un rumano, **Nicolae Paulescu (1869-1931)**. Le recordaba por su gran capacidad para las lenguas clásicas pero, sobre todo, por sus acaloradas ideas antisemitas. Defendía que los judíos tenían un cerebro más pequeño que los arios. Desde luego, le hubiese gustado ver su cara al enterarse, en 1921, de que le daban el Nobel de Física a Albert Einstein. Tras obtener en 1897 el grado de doctor, ambos comenzaron el desempeño de la medicina. Él lo hizo en el servicio hospitalario donde trabajaba su padre, mientras que su compañero centroeuropeo consiguió un puesto de cirujano asistente en el hospital Notre-Dame-du-Secours Perpétuel. No obstante, le perdió la pista en 1900, cuando volvió a Rumanía. Más tarde supo que, en 1916, tuvo éxito en el desarrollo de un extracto pancreático acuoso que normalizaba los niveles sanguíneos de azúcar en los perros diabéticos. Tras el paréntesis impuesto por la Gran Guerra logró, por fin, aislar la hormona pancreática con efecto antidiabético, a la que llamó «pancreína». Divulgó sus resultados en la sección rumana de la Sociedad de Biología de París. Fueron un total de cuatro artículos, que vieron la luz desde el 24 de abril hasta el 23 de junio de 1921. Más tarde, el 22 de junio de 1921, publicó un extenso documento sobre este tema en los *Archives Internationales de Physiologie* de Lieja, Bélgica. **Frederic Grant Banting (Canadá, 1891-1941)** y **Charles Herbert Best (Estados Unidos, 1899-1978)** no acabarían la fase en perros hasta diciembre de ese año, cuando lograron mantener con vida a la perra Marjorie. Años más tarde, Banting pidió excusas por atribuirse la paternidad de la insulina, al pensar que Paulescu no había logrado resultados positivos en sus estudios. Aachó este hecho a una traducción errónea del francés, idioma en el que estaban escritos los trabajos del rumano (¿es que no hay nadie en Canadá que sepa ambos idiomas?). Al final, los laureles por el descubrimiento de la insulina se los llevaron los canadienses.

No obstante, el doctor Boissieu, como buen conocedor del tema, tenía su propia teoría sobre la insulina. Para él, aunque todos habían hecho méritos para conseguir el Nobel, el que debería ir en primer lugar no era ninguno de los anteriores. Todos habían logrado aislar la hormona pancreática en cuestión. Pero, con sus conocimientos, la aplicación de ésta al ser humano ¡era imposible! (con el método de Paulescu, patentado en Rumanía, nunca se consiguieron resultados clínicos). Según su criterio, el auténtico merecedor, por encima de todos, de dicho premio era el bioquímico del equipo canadiense, el doctor **James Bertram Collip (Canadá, 1893-1965)**. Él fue el artífice de la purificación de la sustancia, hasta tal punto que pudo ser empleada por primera vez en un diabético. Y sólo consiguió el reconocimiento de su amigo y jefe, el doctor **John James Richard MacLeod (Escocia, 1876-1935)**, que compartió con él el dinero que le entregó la Academia Sueca.

Continuará en el próximo número.