

Una mañana fría en el Distrito Federal contrasta con la calidez humana del médico cirujano doctor Silvestre Félix Frenk y Freund; un hombre de «altura», no sólo por su estatura física sino por todo lo que hoy comparte con los lectores de la revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura.

Nuestro entrevistado nació el día 10 de julio del calamitoso año 1923, en el Puerto de Hamburgo. Fue el hijo primogénito del doctor Ernesto Augusto Frenk Loewengard y de la más tarde traductora y escritora Mariana Elena Freund Pick (Mariana Frenk), y hermano mayor de Margit, quien vendría a ser maestra emérita de la Facultad de Filosofía y Letras, recientemente galardonada con el doctorado Honoris Causa de la UNAM.

«El nombre Félix me vino por tradición para honrar la memoria de mi abuelo paterno; en cambio el de Silvestre, por imposición familiar, sin caer en cuenta que así me llamaría yo, invertidos los términos como el gato, cuya denominación científica es precisamente *Felis silvestris*».

Su padre Ernesto, médico de la Caja de Seguridad de Hamburgo en la que se atendían los estibadores del puerto, era de filiación política socialdemócrata. Pudo así advertir claramente el clima de creciente antisemitismo en la Alemania postbélica, y predecir, desde luego no con todas sus monstruosas consecuencias, el ya inevitable advenimiento del nacionalsocialismo.

Silvestre tenía 5 años de edad cuando por tal razón sus padres decidieron salir de la tierra natal. Originalmente el destino previsto fue Canadá, donde en algunas provincias faltaban médicos, y que por lo tanto parecía lugar propicio

Dr. Silvestre Frenk

pionero de la endocrinología pediátrica en México

Lic. Claudia Juárez Álvarez *



Dr. Silvestre Félix Frenk y Freund.

para volver a establecerse profesionalmente. «Pero quiso nuestra buena fortuna que mi madre hiciera amistad con una estudiante mexicana, quien le comentó acerca del invierno crudo y los meses de penumbra canadienses. ¡Mejor váyanse al soleado México! le dijo. Mis padres no lo pensaron dos veces. Arribamos al puerto de Veracruz en abril de 1930».

Ya en la ciudad de México, su padre, excelente internista, estableció su consultorio en la calle de Madero, en el Centro Histórico. En preparación de su futura vida profesional en México, había estudiado y realizado alguna investigación científica en el afamado Instituto de Enfermedades Tropicales de Hamburgo. A la memoria del doctor Frenk viene una gran mesa de trabajo blanca dentro del consultorio paterno. «Había reactivos químicos y colorantes, una centrífuga y un microscopio, que todavía poseemos, con el que mi padre realizaba algunos análisis de laboratorio clínico

* Licenciada en Ciencias de la Comunicación. Reportera. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM.

que requerían sus pacientes; parte de ese equipo lo llevé a mi servicio médico social, en 1946».

Su educación media la recibió en la Escuela Secundaria No. 3 y en la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM. Ingresó a la entonces llamada Escuela Nacional de Medicina en el año 1941, con la intención de prepararse para la conservación de la salud y la vida de sus futuros pacientes. «¡Y lo primero que uno encuentra son muertos!» reprocha. A pesar de las tensiones sufridas durante los dos años de lecciones de anatomía y de las novatadas perpetradas por alumnos de años superiores, asegura que disfrutó inmensamente sus estudios. La fase del internado de pregrado en el Hospital General de México le resultó especialmente significativa.

«Yo había sido asignado al pabellón 10 de Medicina Interna, al lado del Pabellón 9, que a la sazón estaba siendo transformado en Hospital de Enfermedades de la Nutrición. Un día acudió a consulta una mujer de pueblo, baja de estatura, obesa, hipertensa. Al día siguiente, mientras yo estaba solo, elaborando historias clínicas, una enfermera me comunicó que se había presentado una persona por haber equivocado la fecha de su cita. Como estudiante, no estaba yo autorizado para atender pacientes, pero hablé con ella. ¡La señora era idéntica a la mujer del día anterior: el mismo físico, su mandil igualmente sucio, también hipertensa con cifras de tensión arterial casi idénticas a la paciente del día anterior! Desde entonces, esta experiencia me enseñó la obligación de tomar en cuenta el fenotipo como indicador de propensión a determinadas enfermedades».

Algunos de sus profesores objetaron la idea. Sin embargo, la inquietud persistió, y pronto se unió al grupo de antropología física encabezado por el famoso doctor José Gómez Robleda. «Se decía que el tipo físico humano es regulado por el sistema endocrino. El méto-

do antropométrico utilizado por el grupo era el del profesor Viola, con quien colaboraba el profesor Nicola Pende, uno de los principales endocrinólogos genuinamente científicos de los años 30».

Tales enseñanzas maduraron en el joven pasante de medicina, durante el Servicio Médico Social, mismo que realizó en el ingenio de Puruarán, población de tan grande importancia en la historia de nuestra Independencia.

De hecho, su persistente interés por la endocrinología lo llevó a graduarse un año después que sus compañeros de generación. En vez de limitarse en presentar un informe final del Servicio Médico Social, desarrolló un trabajo de tesis que versó acerca del contenido estrogénico de quistes de ovario humanos, bajo la inolvidable dirección del profesor doctor José Pedro Arzac. A la vez, se sintió atraído por los primeros informes acerca del papel del estrés, descubierto por el genial Hans Selye. Empezaba así la actual época científica de la endocrinología, justo cuando Silvestre estaba a punto de terminar la carrera de medicina. Los trazos del camino de su profesión ya estaban delineados. Pero una vez recibido como médico, en junio de 1948, decidió completar su incipiente experiencia sociomédica en el medio rural, concretamente el cañero, en el ingenio azucarero «Emiliano Zapata», en Zacatepec, Morelos.

En el año 1949, tras el entonces normal noviazgo de cinco años, contrajo matrimonio civil y religioso con la química farmacéutica bióloga tabasqueña Alicia Josefina Mora Alfaro. Poco después, becado, pudo el joven matrimonio por fin marchar a la ciudad de Filadelfia, para adiestrarse en endocrinología clínica y experimental en el entonces Jefferson Medical College. Su maestro fue el profesor Karl E. Paschkis, quien además desempeñaba la consulta endocrina en niños en el hospital «St. Christopher» de la Universidad Temple. Con el ánimo de adentrar-

se en la endocrinología pediátrica, continuó su adiestramiento clínico con el Profesor Lawson Wilkins, en Baltimore.

«Escribí al Hospital Infantil de México, identificándome como interesado en incorporarme como endocrinólogo, dispuesto obviamente a adquirir las destrezas de orden pediátrico que me faltaran. El subdirector del Hospital, Pedro Daniel Martínez (quien al paso de los años me distinguiría con su amistad) me aceptó en calidad de consultante honorario».

En el Hospital Infantil de México empezó así la atención endocrinológica a niños, que en aquella época aún no existía de manera formal en el país. En paralelo, Frenk se unió al Grupo de Estudio de la Desnutrición en el Niño, encabezado por el insigne Maestro Federico Gómez Santos, y constituido en aquel entonces además por los connotados investigadores Rafael Ramos Galván, Joaquín Cravioto y Margarita Escobedo. Recuerda con admiración los grandes méritos de este grupo pionero, y expresa su inmarcesible devoción por Federico Gómez.

«La desnutrición grave en niños tiene muchas caras: en preescolares predominaba el edema nutricional con lesiones pelagroides; en lactantes, la caquexia. Hasta los años 40, cada uno de los variopintos cuadros clínicos ostentaba una denominación particular. El maestro Gómez rechazó tales distinciones y estableció un sistema de clasificación de la desnutrición en tres grados, según la magnitud del déficit del peso de cada niño con respecto al normal para su edad, por grados. Fue la primera vez que se usaron indicadores antropométricos para evaluar la magnitud de la desnutrición, cuya tasa de letalidad aumentaba conforme lo hacía la magnitud del déficit de peso. Además de variadas infecciones, intervenían como causa de mortalidad graves trastornos me-



Dr. Silvestre Frenk.

tabólicos, particularmente asociados a desequilibrio electrolítico. Para habilitarse en su estudio, con apoyo de la generosa Beca Squibb de aquel entonces, pudo estudiar y trabajar con el Profesor Jack Metcalf en el Children's Hospital de Boston, de lo que derivó después, aparte de una sólida amistad personal, una colaboración científica que duró 25 años».

Aun antes de que el proyecto de investigación resultante de tal interacción revelara la índole y la magnitud de la reducción intracelular de potasio y de magnesio, así como exceso de la de sodio en músculo estriado, así como las interrelaciones enzimáticas resultantes, estudios de balance metabólico ejecutados dentro del Grupo por la médica Elizabeth López Montaña, demostraron grave carencia global de potasio. De todo ello resultaron las normas para corrección del estatus electrolítico que aún se hallan en boga. Y desde luego, todo un tesoro de anécdotas acerca de las tribulaciones asociadas con estos descubrimientos, en los que intervinieron de modo trascendente el doctor Gustavo Gordillo Paniagua y su grupo de nefrólogos. Durante su estancia en Boston, Frenk había descubierto además un procedimiento para producir síndrome nefrótico en ratas, que continúa en uso 55 años

después de su publicación. Puesto que la desnutrición constituye un problema de salud pública, para perfeccionar sus conocimientos en este campo, en el año 1959 estudió en la Escuela de Salubridad de México, donde obtuvo el grado de Maestro en Salud Pública, además de entrañables y permanentes amigos.

Hacia 1963 Frenk, junto con el Maestro Federico Gómez, dejó el Hospital Infantil de México para poner en funcionamiento el nuevo Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional del IMSS. Allí asumió la jefatura de su Departamento de Endocrinología y Nutrición. De 1971 a 1975 se desempeñó como Director General de este nosocomio, para después continuar sus investigaciones en raquitismo y microelementos. En 1982 fue nombrado Director de la Unidad de Investigación Biomédica del Centro Médico Nacional.

«Mi carrera como investigador científico fue corta», afirma y nos amplía las razones de su precoz abandono del laboratorio de investigación. «Los conocimientos y las tecnologías están en cambio constante, y como investigador uno debe estar bien preparado en todo. Yo tenía ya una familia, mi esposa y cuatro hijos, luego vinieron tres más, y no podía ausentarme por periodos prolongados para seguir habilitado

como investigador». Dejando de lado a la nostalgia, reconoce: «Contribuí a un campo clínico nuevo en México: la endocrinología pediátrica. Lo disfruté, y constituye una parte importante de mi vida académica».

Con gusto menciona que la endocrinología, antaño considerada charlatanería, en los últimos años ha ganado auge. «A pesar de que se conocía la insulina desde 1922, *diabetes mellitus* no figuraba entre las enfermedades endocrinas, sino como una enfermedad de la nutrición o del metabolismo». Una sonrisa se le escapa al comentar que la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, fundada hace 50 años, que era más de endocrinología que de nutrición, se ocupa ahora en buena medida del problema de la obesidad. Una muestra de que la ciencia cambia en forma constante, y los problemas de salud también.

«La desnutrición infantil también ha cambiado; ahora se manifiesta principalmente en déficit de crecimiento en talla, y salvo contadas excepciones, ya no se ven niños hinchados por falta de alimento, particularmente proteínas. Pero el asunto es igual de grave, porque la desnutrición no nada más repercute en el desarrollo físico, sino en el rendimiento intelectual y la capacidad de trabajo. Hoy se habla mucho de niños gordos en zonas urbanas, mientras que en comunidades rurales pobres persisten los infantes con desnutrición crónica, testimonio de una paradoja intolerable».

El doctor Frenk presidió la Academia Nacional de Medicina, la Academia Mexicana de Pediatría, la Sociedad Mexicana de Pediatría, la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, la Asociación de Investigación Pediátrica, el Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría, y fue Vicepresidente de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. Recién cumplió 20 años de estancia en el Instituto Nacional de Pediatría

(INP), donde inauguró la Subdirección General de Investigación y fue Director General de 1995 a 1997.

A partir de 1997 y hasta el presente, Don Silvestre continúa su actividad profesional como colaborador en la Unidad de Genética de la Nutrición del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, ubicada en la Torre de Investigación del INP. La mente inquieta que lo caracteriza lo mantiene también como autor de

publicaciones. Actualmente escribe sobre pica, una conducta alimentaria de la que poco se habla, incluso en medicina. Se trata de un fenómeno que consiste en ingerir sustancias no alimenticias, tales como tierra, hojas, papel... La pica más conocida es la ingesta de hielo durante el embarazo. «Es probable que casi todos, de niños, exhibíamos algún tipo de pica; y estuvimos expuestos a tal estigma, motivo de castigos durante la infancia».

Es el momento de despedirnos del canoso joven, alguna vez intrigado por un parecido físico entre dos señoras hipertensas, del investigador de ayer, del médico de hoy.

