

APORTE DE HIDEYO NOGUCHI A LA PSIQUIATRIA Y A LA INVESTIGACION CIENTIFICA EN EL PERU *

Por KIMPEI MINOBE **

Es para mí un gran honor exponer en esta oportunidad la historia y las obras científicas de Hideyo Noguchi, conmemorando el Tercer Aniversario del Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado-Hideyo Noguchi".

El interés por la figura científica de Noguchi se ve resaltada en el Perú desde la inauguración de nuestro Instituto. Muy a menudo escuchamos preguntas sobre su persona y por qué su nombre fue puesto al Instituto. Mi exposición abarcará algunos aspectos tratados en los numerosos libros que sobre él se han escrito.

El Dr. Javier Mariátegui, Director General de nuestro Instituto, ha escrito un trabajo sobre este eminente científico, llamado *Hideyo Noguchi, la psiquiatría y el Perú*, que trata sobre el trabajo de este gran científico japonés y, particularmente, de sus obras en el Perú relacionadas con la psiquiatría. El Dr. Noguchi abrió las puertas de la Cooperación Médica con el Perú, siendo el primer científico japonés que brindó su técnica al servicio del pueblo peruano en el campo de la medicina preventiva.

Existen numerosos proyectos médicos japoneses que se realizan en los países en vías de desarrollo. Estos proyectos son apoyados financiera y técnicamente por JICA, llegando a 36 proyectos en todo el mundo. Dos de ellos llevan el nombre de Hideyo Noguchi. Además del nuestro, un proyecto en el campo de la medicina básica en Ghana, África, donde el Dr. Noguchi perdió la vida, sacrificándola al desarrollo del estudio preventivo de la fiebre amarilla.

En el Cementerio de Woodman, Nueva York, se encuentra la tumba de este científico señalada por una gran roca y una hermosa placa de bronce incrustada que tiene la siguiente inscripción: *Hideyo Noguchi. Nacido en Inawashiro, Japón, el 4 de noviembre de 1876. Muerto en la Costa de Oro de África el 21 de mayo de 1928. Miembro del Instituto Rockefeller para investigaciones médicas. A través de su devoción a la ciencia vivió y murió por la humanidad.*

Shinsaku fue su primer nombre y posteriormente lo cambió a Hideyo. Nació en el pueblo campesino de Sanjyogata a orillas del Lago Inawashiro, de la prefectura de Fukushima, al noroeste de Honshu, isla principal del Japón. Hideyo pasó su niñez en contacto con la adversidad y la pobreza, con un padre casi siempre ausente y borracho, pero tuvo la compensación de una madre tierna y laboriosa. A los dos años sufrió una grave quemadura en la mano izquierda con la consecuencia de la casi inutilización de la misma. Recibió una escasa instrucción en los cursos primarios. Sin embargo, poseía una extraordinaria inteligencia. Recorría diariamente, a pie, cerca de tres millas de camino hasta la escuela. El profesor Kobayashi, quien fuera después su padre sustituto, lo descubrió al tomarle exámenes al término de la escuela primaria, transfiriéndolo así a un colegio primario-superior en Inawashiro.

* Trabajo presentado en las Primeras Jornadas Psiquiátricas del INSM.

** Jefe de la Misión Japonesa del INSM. Departamento de Neuro-Psiquiatría, Facultad de Medicina, Keio University (Tokyo).

Fue operado de la mano izquierda, logrando la recuperación parcial. El médico que lo intervino, el Dr. Watanabe, lo hizo su ayudante y aprendiz. Mientras, se iniciaba en el estudio de los idiomas extranjeros (inglés, alemán, francés, italiano, español y danés). La práctica de la medicina en el dispensario Kaiyo, que dirigía el Dr. Watanabe, fue el comienzo de su futura y renombrada carrera como médico y científico.

Con la ayuda económica del Dr. Chiwaki, pudo viajar a estudiar a la capital del Japón en 1896 y pasar los dos exámenes, logrando la Licenciatura de Médico-Cirujano. Por recomendación del Dr. Chiwaki, llegó a ocupar el puesto de ayudante en la Clínica Dental Takayama de Tokyo. En 1898, Noguchi fue nombrado asistente del Hospital Jyuntendo. Un mes después obtuvo un puesto en el Instituto de Investigación de enfermedades contagiosas de Kitazato. El Dr. Shibazaburo Kitazato era un famoso bacteriólogo que tuvo éxito en el cultivo del microbio del tétano en 1889. Sin embargo, en dicho Instituto no hubo un puesto de investigador para Noguchi porque no había tenido una historia médica universitaria, aunque hubiera obtenido la Licenciatura Médica.

En 1899, el Dr. Simón Flexner, visitó Japón para conocer los Institutos de Investigación Médica. En esa ocasión, Noguchi conoció al Dr. Flexner pues fue su intérprete, manifestándole su esperanza de estudiar en los Estados Unidos. En el mismo año, logró un puesto de asistente médico oficial de cuarentena; descubrió dos pacientes que habían sufrido de peste. Por este descubrimiento, el Gobierno decidió enviarlo a Newchwang (China), para prevenir tal enfermedad, a petición de la Junta Directiva Sanitaria Internacional. Newchwang era una ciudad contaminada por la peste en aquella época. Luego, viajó a Manchuria y colaboró con la Comisión Médica Rusa.

A poco tiempo de su regreso al Japón, decidió trasladarse a los Estados Unidos. Arribó a Filadelfia a fines de 1900, revalidó su título en la Universidad de Pennsylvania e inició su trabajo, al lado de Flexner, en el estudio del veneno de serpientes. Posteriormente, realizó importantes viajes y su nombre fue conocido en los distintos continentes.

En el año 1910, a los 34 años, publicó un trabajo sobre el método de diagnóstico de la sífilis y al año siguiente alcanzó renombre por el cultivo puro de la espiroqueta de dicha enfermedad, por lo cual obtuvo el Doctorado y desde entonces su nombre empezó a ser famoso. En 1914, fue promovido a miembro del Instituto Rockefeller y en el mes de julio premiado con el título japonés de Doctor en Ciencias, y recibió el Premio de la Tercera Clase de la Condecoración Danesa. Al año siguiente regresó al Japón y fue condecorado con la orden de la Cuarta Clase del Sol Naciente.

A su retorno a Norteamérica, en 1919, creyó haber encontrado el organismo causante de la fiebre amarilla, pero posteriormente otro investigador descubrió que un virus era la causa verdadera. Como veremos más adelante, se vinculó a la investigación de la Enfermedad de Carrión desde su visita al Perú en 1920 y, principalmente, a través de la colaboración con el científico peruano Telémaco Battistini, quien fuera su ayudante en el Instituto Rockefeller, en 1925.

Noguchi y la Psiquiatría

La demostración de la presencia del *Treponema pallidum* en el cerebro de enfermos con parálisis general, fue realizada en primer lugar por Noguchi y confirmada más tarde por Moore, Flexner y Dunlap. Las primeras aplicaciones terapéuticas de la penicilina borraron de las estadísticas hospitalarias la parálisis general progresiva. El hallazgo está señalado en el artículo publicado por

Noguchi y Moore, en 1913, en *The Journal of Experimental Medicine*. Ambos investigadores pertenecían al Laboratorio del Instituto Rockefeller para la Investigación Médica y el material clínico provenía del Central Islip State Hospital de Nueva York. El trabajo en mención examina los resultados del examen de sesenta cerebros de enfermos paréticos, en doce de los cuales se encontró el *Treponema*.

Ejemplo excepcional de la tensa vigilia creativa de Noguchi es la anécdota siguiente narrada por Simon Flexner, en directa relación con el descubrimiento del *Treponema* en el cerebro de paráliticos generales: "Recuerdo vivamente —escribe Flexner— que una mañana muy temprano visitó mi casa, luego de una noche de vigilia. Me estaba esperando. Temiendo una catástrofe, rápidamente bajé y lo encontré ansioso y tenso, pero no turbado ni excitado. Había pasado toda la noche analizando alrededor de doscientos portaobjetos con muestras de cerebros de paréticos con coloración para espiroquetas; en la noche, muy temprano había detectado lo que él pensó eran organismos espirales. Mirando una y otra vez todas las placas, había separado 7 de ellas en las que creía había encontrado espiroquetas. Sin embargo, como muchos competentes histólogos no habían logrado éxito en la misma búsqueda, se volvió desconfiado de su juicio y buscaba confirmación. Lo invité a tomar desayuno, después del cual fuimos a su laboratorio, donde la precisión de sus observaciones fue establecida de inmediato. Este descubrimiento constituye el punto de partida de la patología de la paresia".

Una importante publicación psiquiátrica contemporánea resume así este proceso. Un porcentaje importante de pacientes hospitalizados se benefició de algún modo con el descubrimiento del *Treponema Pallidum* por Noguchi y Moore de 1911 a 1913 y la subsecuente introducción de la terapéutica por fiebre en 1917 por Wagner von Jauregg. Sin embargo, los pacientes con neurosífilis continuaron ocupando numerosas camas psiquiátricas hasta el descubrimiento de la eficacia de su tratamiento con penicilina en los años 40.

Noguchi en el Perú

Noguchi llegó al Perú en abril de 1920, en momentos en que se establecía el estudio apasionante de dos enfermedades, a la sazón epidémicas: la fiebre amarilla, en el Norte del país y la verruga peruana o Enfermedad de Carrión en determinados niveles de los Andes Centrales.

Fue el interés por indagar la etiología de la fiebre amarilla lo que lo llevó a viajar por América Latina. Tal enfermedad entonces, era epidémica y con elevada mortalidad (de 50% a 90%). Los Estados Unidos también la sufrieron, buscando por ello el medio de prevenirla. Con tal objetivo, Noguchi realizó su primer viaje a la ciudad de Guayaquil a principios de 1918, completando un total de cuatro viajes.

La ciudad porteña ecuatoriana era el foco endémico de la fiebre amarilla. Completó 8 estudios sobre esta enfermedad durante su estadía en el Ecuador. Noguchi logró aislar en cultivo un organismo espiral que denominó *Leptospira icteroides* de caracteres morfológicos similares a la *Leptospira icterohaemorrhagiae*, el agente causal de la Enfermedad de Weil y estuvo inclinado a creer que el mismo agente era el responsable de ambas enfermedades. La vacunoterapia para la fiebre amarilla, inventada por Noguchi, ayudó a disminuir la mortalidad de un 50% a un 16%.

En 1920, arribó al Puerto de Paita con su ayudante, el Dr. Israel Krigler, y empezó la investigación en los departamentos norteños de Tumbes y Piura,

entonces asolados por la peligrosa epidemia. En este lugar su ayudante y un médico militar peruano presentaron síntomas de fiebre amarilla. La técnica de vacunación de Noguchi ayudó a la recuperación de los pacientes. Después de tres días de viaje por mar, llegó a Lima, donde mereció atenciones especiales y su incorporación como Profesor Honorario de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Noguchi dió una conferencia sobre la fiebre amarilla en idioma español, logrando obtener el aplauso del auditorio. Partió del Perú en el mes de junio del mismo año.

En 1925, viajó al Instituto Rockefeller de Nueva York el joven pero ya prestigioso investigador peruano Telémaco Battistini (1895-1960), quien llegaría a ser ayudante de Noguchi. Battistini tenía ya, desde su época de estudiante, fama de investigador, habiéndose dedicado al estudio de la verruga peruana en asociación con Daniel Mackehenie, esto es, antes de su ingreso a la Fundación Rockefeller, como lo recalca con razón Carlos Monge en el discurso pronunciado en la Facultad de Medicina de Lima en setiembre de 1925. Battistini llevó muestras de sangre de un paciente con Enfermedad de Carrión, con las que Noguchi realizó el cultivo artificial del agente productor: la *Bartonella bacilliformis* logrando la reproducción tanto de la verruga como de la fiebre en los experimentos en menor escala demostrando experimentalmente, una vez más, la unidad nosológica de la verruga peruana y la fiebre grave de La Oroya.

Continuación de la investigación de la fiebre amarilla y muerte en Africa

En octubre de 1927, Noguchi salió para Africa. Deseaba estudiar y comparar la fiebre amarilla africana con la de América del Sur. La investigación de la fiebre amarilla por la Fundación Rockefeller como un problema universal, había conducido al envío de varios patólogos al Africa, entre quienes estaba Adrian Stokes, que justo antes de su muerte por fiebre amarilla, había determinado la existencia de un virus filtrante en la enfermedad africana. Por otro lado, la *Leptospira* no había sido encontrada en la sangre de los pacientes, como lo había sido en América del Sur. Esta discrepancia solamente sirvió para incrementar los deseos de Noguchi de estudiar la fiebre africana de primera fuente.

Noguchi arribó a Accra en la Costa de Oro el 17 de noviembre y decidió establecer ahí su laboratorio. Había completado sus estudios africanos, los que entre otras cosas, confirmaron los descubrimientos de Stokes, y falló en obtener *Leptospira icteroides*. Cuando estaba listo para regresar a los Estados Unidos, fue atacado por la fiebre amarilla.

El 10 de mayo hizo una visita al Instituto en Lagos, estando en aparente perfecta salud y mostrando un gran interés en el trabajo que allí se hacía. Regresó a Accra a los dos días, estando ya enfermo. Los síntomas se intensificaron y su muerte ocurrió el 21 de mayo de 1928, en la República de Ghana, Africa.