

NOTAS ACADEMICAS

JOHN F. FULTON

SU VIDA, SU OBRA Y SU AMISTAD *

DR. JOSÉ JOAQUÍN IZQUIERDO



FIG. 1. John F. Fulton.

EL DOMINGO veintinueve de mayo, en su casa de New Haven, Connecticut, falleció a los sesenta años de edad John Farquhar Fulton, distinguidísimo fisiólogo e historiador de la Medicina en la Universidad de Yale, de gran reputación internacional.

Fulton recibió su primera educación en la *Central High School* de St. Paul, Minnesota, su ciudad natal, de la cual pasó a la Universidad de Harvard y en ella obtuvo, en 1921, el grado de bachiller en ciencias. Pasó después al *Magdalen College*, de Oxford, en donde tras de alcanzar con distinción, en 1923, el grado de bachiller en artes, comenzó a actuar como demostrador en los laboratorios del gran maestro Sir Charles Sherrington, y a encontrar en la ejecución de sus nuevas tareas, su vocación por la fisiología experimental. En diversos periódicos, y entre ellos los *Proceedings* de la *Royal Society*, pronto empezaron a aparecer sus primeros trabajos de investigación en el campo de la fisiología del nervio y del músculo, que por años habría de ser el campo preferido de sus estudios.

Poco antes de su llegada a Oxford, había muerto el gran humanista médico Sir William Osler (1849-1919), pero un entusiasta grupo de discípulos suyos se había impuesto la tarea de preparar el importante catálogo de su biblioteca,

* Leído en la sesión del día 5 de octubre de 1960.

al fin publicado en 1929. La colaboración de Fulton en estas actividades, fue lo que dio origen a sus aficiones por la bibliografía y la historia de la medicina. Al mismo tiempo había desarrollado las tareas conducentes a la obtención de los grados de maestro en artes y de doctor en Filosofía.

En 1925, volvió por corto tiempo a la Universidad de Harvard, en la cual, después de obtener en 1927 el grado de doctor en medicina, empezó a actuar como neurocirujano asociado, en el Hospital Peter Bent Berigham, de Boston, bajo la dirección del gran maestro doctor Harvey Cushing (1869-1939), de quien con el tiempo y en la doble calidad de discípulo y amigo, habría de escribir una hermosa biografía. Al mismo tiempo ya trabajaba en el campo experimental de la fisiología neuromuscular, con Alexander Forbes (1882-vive) y Hallowell Davis (1896-vive). Acababa de publicar su excelente libro, *Selected Readings in the History of Physiology*, obra que a los pocos años se agotó y de la cual en julio de 1958 ya preparaba una nueva edición que ya no tuvo vida para terminar.

Fue en 1927, cuando quien esto escribe lo conoció, y fue testigo de que al llegar a Boston Sir Charles Sherrington, le prometiera conseguirle una beca, en uso de la cual a principios del año siguiente, volvió a Oxford, nuevamente como *Fellow* del *Magdalen College*, y continuó de 1928 a 1930 sus investigaciones neurofisiológicas.

Al año siguiente ya era *Sterling Professor* de Fisiología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, e iniciaba un período de grandes actividades en su Departamento, que se prolongó hasta 1951, durante el cual acudirían a trabajar en él numerosos estudiantes y médicos deseosos de especializarse en fisiología. Dentro del enorme volumen de trabajos por entonces publicados sobre neurofisiología, electrocardiología, endocrinología y fisiología de la aviación, asunto este último al que dedicó Fulton sus tareas durante el período de la segunda gran guerra, tan solo más de cuatrocientos fueron obra suya.¹ Los trabajos experimentales que ejecutó en monos, son considerados como el punto de partida de algunos aspectos de la cirugía cerebral y del tratamiento de los desórdenes mentales.

Todas esas actividades no impidieron que prestara atención cada vez mayor, no sólo a las cuestiones históricas, sino también a las de bibliografía, aunque a éstas últimas, no como un mero bibliómano, sino con ajuste al bien trazado plan de sólo prestar atención y poner al alcance de los estudiantes los grandes libros que marcan puntos salientes en la historia de la medicina. Estuvieron íntimamente ligadas a tales propósitos, la triple magnífica donación que hizo a su Universidad, de su biblioteca personal y de las bibliotecas de Harvey Cushing y de Arnold Blebs (1870-1943), así como su designación, al dejar en 1951 la cátedra de fisiología, como *Sterling Professor* de la Historia de la Me-

¹ Véase *Bibliography of John Farquhar Fulton*. The Yale Journal of Biology and Medicine, Volumen 28, N° 3-4, Dec.-Feb., págs. 168-185, 1955-1956.

dicina, a cuyo estudio consagró desde entonces todas sus energías, por desgracia grandemente mermadas en los últimos años, por la enfermedad.

Entre sus obras más importantes deben ser mencionadas: *Muscular Contraction* (1926);² y *Physiology of the Nervous System* (1938).³ Esta última apareció hacia la época en que lo corriente en nuestra Escuela de Medicina era que los cursos se sujetaran a una obra de texto, y de acuerdo con ello, el otro catedrático de la materia había arreglado uno,⁴ que era usado por sus alumnos. El que habla, fiel a su propósito de no sujetar su curso a ningún texto, sin por ello dejar de recomendar varios, para que entre ellos escogieran los alumnos alguno, como pauta de consulta fundamental, desde luego incluyó entre ellos la reciente obra de Fulton. La encontraba excelente, porque en ella, además de traslucirse la personalidad del autor como investigador de las funciones del sistema nervioso, se revelaba la del historiador de la medicina, que al principio de cada capítulo había colocado notas para dar a conocer los antecedentes de los conocimientos en que a continuación reflejaba clara y novedosa imagen de la neurofisiología, por igual de interés para el fisiólogo y para las clínicas médica y neurológica. Pero se presentaba, con relación a esta y a otras obras recomendadas, la dificultad de que la mayor parte de los alumnos no estaba en condiciones de sacar de ellas los mayores beneficios, debido a su escaso conocimiento de la lengua inglesa. Por lo tanto, fue muy de celebrarse que dos años después apareciera vertida al castellano,⁵ con agregados que la hacían más valiosa, por Jaime Pi-Suñer.

Deben también quedar citadas entre sus obras, su ya mencionada *Life of Harvey Cushing* (1946);⁶ sus bibliografías de Robert Boyle⁷ y de Serveto,⁸ y sus ya mencionadas *Selected Readings in the History of Physiology* (1926).⁹

La noticia de la creación de la hemerobiblioteca de nuestro Departamento de Fisiología¹⁰ despertó en Fulton interés muy grande, que tuvo por conse-

² Fulton, J. F. *Muscular contraction and the reflex control of movement*. A monograph. Baltimore, William & Wilkins, 1926.

³ Fulton, J. F. *Physiology of the nervous system*. London, New York, Oxford University Press, 1938.

⁴ Ocaranza, F. *Fisiología Humana*. México. Imprenta Universitaria, Vol. I, 1939, 373 págs., Vol. II, 1940, 435 págs.

⁵ Fulton, J. F. *Fisiología del Sistema Nervioso*. Traducción de Jaime Pi Suñer. México Editorial Atlante, 1941. 662 páginas.

⁶ Fulton, J. F. *Biography of Dr. Harvey Cushing*. Bull. of the History of Med., tomo 7, pág. 1127, 1939.

⁷ Fulton, J. F. *A bibliography of the honorable Robert Boyle*. Proc. Oxford bibliogr. Soc., tomo 3, págs. 1-60, 1932. Completada con: *Addenda*, Ibid, páginas 339-365 (1933), y *Second Addenda*, Ibid, tomo páginas 33-38, 1947.

⁸ Fulton, J. F. *Michael Servetus: Humanist and martyr. With a bibliography of his works*. New York, Herbert Reichner, 1953. 98 págs. (With Madelina E. Stanton.)

⁹ Fulton, J. F. *Selected Readings in the History of Physiology*. Springfield, Ill., Charles C. Thomas, 1930. xx-317 págs.

¹⁰ *Catálogo de la Hemerobiblioteca del Departamento de Fisiología*. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. México, Editorial Cultura, 1958. 206 págs. Véase también *Gaceta Médica de México*, Volumen 88, N° 10, Octubre. págs. 749-766, México, D. F., 1958.

cuencia reavivar la corriente epistolar mantenida por cordial amistad durante treinta años. Inquirió¹¹ acerca de las más variadas cuestiones relativas a su organización; ulteriormente dio cuenta de ella en *Journal of History of Medicine*,¹² y después de examinar un ejemplar de su reglamento, preparado por la

YALE UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE
 Department of the History of Medicine
 Historical Library
 333 CEDAR STREET NEW HAVEN 11, CONNECTICUT
 8 de Enero de 1960

Estimada Sra. Rangel:

Me es sumamente grato acusar recibo de su Reglamento de la Hemerobiblioteca del Departamento de Fisiología que ha tenido usted la amabilidad de remitirme, y el cual será incorporado en nuestros archivos del Dr. Joaquín Izquierdo.

No creo necesario decirle que hay muy pocas Bibliotecas en el mundo dedicadas exclusivamente a Fisiología y bien puede comprender lo mucho que esta grande e importante colección contribuirá, bajo su hábil supervigilancia, a fomentar la enseñanza e investigaciones en las ciencias fisiológicas de su País.

Saluda a usted muy atentamente,

John F. Fulton

John F. Fulton, M.D.

Señora Aurora M. de Rangel
 Departamento de Fisiología
 Ciudad Universitaria
 México, D.F.

cc Profesor Joaquín Izquierdo

FIG. 2. La carta de J. F. Fulton, mencionada en el texto.

ba contar para poder dar cumplimiento a su generosa decisión de preparar su nota necrológica, escribió:¹³ "In correspondence, let me ask you to favour me with similar materials on you, since *Or I shall live your epitaph to make, Or you survive, when I in earth am rotten*"* (Shakespeare, Sonnets, lxxi).

¡Quién hubiera podido prever que el que esto escribe sería quien habría de tener que escribir esta nota en homenaje de la alta vida, de la obra fecunda y variada, y de la cordial amistad de John F. Fulton!

¹¹ Carta desde The College Inn, New London, New Hampshire, de 8 de julio de 1958.

¹² Fulton, J. F. *Library of José Joaquín Izquierdo*. "Hemero-Biblioteca". *Journal of the History of Medicine*, Volumen 13. N° 4, October, págs. 549-550, 1958.

¹³ Carta a la señora A. M. de Rangel, bibliotecaria, de 8 de enero de 1960, desde New Haven.

¹⁴ Carta desde New Haven, de 8 de agosto de 1958.

¹⁵ Carta de J. F. Fulton, de 26 de agosto de 1958.

* Que en versión aproximada sería: "No sé si he de vivir para escribir tu epitafio, o en tierra ya me pudra cuando tu sobrevivas".

Editorial de la *Revista Medical Science*,
Número del 10 de marzo de 1960, por
M. D. A. Traducido por J. J. IZQUIERDO.

RECIENTEMENTE se ha escrito mucho acerca de la necesidad de “reconstruir” los programas de estudio de la carrera médica. Se viene presentando tal necesidad, como debida a dos factores: la brusca transformación de la medicina misma, y los cambios drásticos que ocurren en la vida diaria —toda preocupaciones y prisas—, producidos en ella en unos cuantos años.

Con relación al primer factor resulta típica la siguiente transcripción:

Las perspectivas de la profesión nunca han sido más brillantes. En donde quiera, el médico está mejor preparado y mejor equipado que hace 25 años. La enfermedad es comprendida de modo más completo, estudiada con mayor cuidado y tratada con más habilidad. En sus promedios generales, el sufrimiento humano se ha reducido de manera que hace regocijarse a los ángeles. Las enfermedades que fueron familiares para nuestros padres y abuelos, ya desaparecieron; la cifra de la mortalidad producida por otras, está disminuyendo hasta el punto de desaparición, y las medidas de salubridad pública ya han limitado las penas e iluminado las vidas de millones de gentes. Quedan ciertos problemas, pero su talla es de enanos cuando se les compara con los progresos colosales de los últimos cincuenta años.

Lo anterior, sin embargo, no fue escrito en 1960, sino en 1902, por William Osler.

Con respecto al segundo factor causante de la necesidad de “reconstruir” los programas de la carrera, esta otra cita resulta típica:

¿Las causas de nerviosidad en las condiciones modernas de vida, están aumentando de modo tan marcado como para sugerir que éstas sean las responsables de aquélla? Que tal cuestión pueda ser contestada sin vacilar por la afirmativa, lo demuestra una hojeada superficial de nuestra vida moderna y de sus características.

Queda esto claramente evidenciado por muchos hechos generales: las realizaciones extraordinarias de los tiempos modernos, los descubrimientos y las invenciones en cada campo, han requerido gran esfuerzo mental. Lo que la lucha por la existencia exige de las capacidades de cada individuo, ha aumentado considerablemente; al mismo han crecido las necesidades de cada individuo y sus deseos de divertirse; la irreligión, el descontento y la ambición se están extendiendo ampliamente por todas las capas de la sociedad. La expansión ilimitada de las comunicaciones, que ha traído la red de telégrafos y teléfonos que envuelve al mundo, ha cambiado completamente los negocios y los viajes.

* Leído en la sesión del 6 de abril de 1960, a continuación del trabajo: “Por qué y cómo se estudian las Ciencias Fisiológicas en la Facultad de Medicina de México. Publicado en la Gaceta Médica de México del mes de junio de 1960, págs. 507-510.

Todo es apresuramiento y tensión: la noche se usa para viajar y el día para los negocios, pero hasta en las "excursiones de días de fiesta" el sistema nervioso es mantenido en tensión. Los nervios agotados buscan la recuperación en los estímulos aumentados, pero sólo para lo mismo, quedar más agotados que antes; la literatura moderna se refiere predominantemente a los problemas más discutibles, que son los que agitan todas las pasiones, la sensualidad y la avidez de placer, y el desprecio de todo principio ético fundamental y de la necesidad de lo ideal; plantea a la mente del lector tipos patológicos asociados con problemas sexuales psicopáticos, revolucionarios y de otra índole. Nuestros oídos se encuentran excitados y sobreestimulados por dosis enormes de música ruidosa e insistente. Los teatros cautivan a todos los sentidos, con sus excitantes modos de presentación; las artes creadoras otorgan sus preferencias a lo que es repugnante, feo y de doble sentido, y no vacilan en presentarnos con realismo abominable los peores aspectos de la realidad.

Basta este cuadro, de rasgos meramente generales, para poner de manifiesto los peligros de nuestra moderna evolución cultural.

Sin embargo, esto no fue escrito en 1960, sino en 1894, por Wilhelm Erb, y la verdad es que podrían encontrarse afirmaciones semejantes en la literatura médica de cualquiera de sus etapas comprendida en los últimos 4,500 años. Véase, si se quiere, *El libro clásico de medicina interna del Emperador Amarillo*, escrito hacia 2,700 a. de J. C.

Es evidente que la situación en que se encuentra la medicina actual: 1. No es nueva, y 2. No es descrita con precisión. Por lo tanto, cualquier cambio en los programas de medicina, basados en ideas imprecisas acerca del estado de ella misma, debería ser cuidadosamente examinado antes de ser adoptado. En realidad, los programas de la carrera médica han tenido modificaciones gradualmente, desde hace años, con paso que en gran parte ha sido determinado por los tiempos que transcurren, para que los datos viejos caigan en desuso y los nuevos parezcan con las suficientes bases de apoyo para ser adoptados. Es natural que esto ocurra con cierto retardo, que ha dado lugar a la alternativa de que sin crítica suficiente se introduzca todo lo que parece de moda (pues sin estar de moda, nadie querría introducirlo), sin que haya importado que sea válido o no, aunque para ello se hayan eliminado de los programas muchos sólidos materiales, por considerarlos ya sin utilidad para la sociedad rápidamente cambiante.

En la actualidad se está ejerciendo mucha presión sobre las escuelas de medicina para que "reconstruyan" sus programas de manera que incluyan en ellos a las corrientes de hipótesis sociológicas o psicológicas. Para que tales materiales puedan quedar incluidos, se priva a los programas de sus más sólidos materiales, bajo la pretensión de eliminar con ello materiales ya no utilizables. ¡Esperemos que los revisores de programas dejen bien limpio al niño, después de bañarlo, pero que no lo tiren con el agua de su baño!