

Nota Bibliográfica

"FISIOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO", por el profesor J. F. Fulton,
Traducida al español por el Doctor J. Pí Suñer. Editorial Atlante.
México, 1941.

A los dos años de su salida original en inglés, aparece ya en español esta obra, fruto excelente de la doble capacidad de J. F. Fulton, como historiador de la Medicina y como investigador de las funciones del sistema nervioso. Porque gracias a que es un historiador familiarizado con el desenvolvimiento histórico de las ideas acerca de esta categoría de funciones, es como Fulton pudo colocar al principio de cada uno de sus capítulos, una serie de notas que informan al lector de los antecedentes de los conocimientos que en seguida se le ofrecen, y gracias a sus actividades de investigador, primero en Harvard al lado de A. Forbes, luego en Oxford, con Sir Charles Sherrington y sus continuadores, y finalmente en sus propios laboratorios de Yale, Fulton conoce de primera mano muchos de los hechos que expone, y por lo mismo posee autoridad innegable para escribir en el campo de sus actividades.

Para abordar el problema de la neurofisiología, Fulton considera sucesivamente en su libro, primero el funcionamiento de las unidades o grupos de unidades en que puede ser dividido el sistema nervioso desde el punto de vista más o menos convencional de las actividades elementales que pueden reconocerse; luego, las interrelaciones existentes entre los diversos segmentos del sistema, y finalmente, las supeditaciones de uno de estos segmentos a otros, que culminan en la "encefalización progresiva" de ciertas funciones que han venido a quedar a cargo de la corteza cerebral, lo que hace que para poder comprender los aspectos funcionales de esta última, a los resultados alcanzados en los animales superiores, haya que agregar los obtenidos en los primatos superiores y en el hombre. Las manifestaciones más elevadas de la función nerviosa, o sea los fenómenos mentales, normales y anormales, admite Fulton que siguen constituyendo el problema más desafiante de la neurofisiología; pero es tal la abundancia de los materiales relativos que han venido acumulando el estudio de los reflejos condicionados y la psicofisiología, que Fulton decidió acertadamente no incluirlos en su obra.

Como elemento importantísimo de la imagen clara y novegosa que de esta suerte resulta del conjunto del sistema nervioso intacto, en acción, hay que señalar la insistencia de Fulton sobre que ya no es posible seguir considerando a la división autonómica del sistema nervioso como algo independiente. Trátase de una compleja organización formada por elementos de tal manera dispersados por todo el sistema nervioso, que lo lógico es considerar a éste como la resultante de la imbricación continua de sus dos divisiones, somática y autónoma. A esto se debe que en las reacciones de los diversos segmentos del sistema nervioso, aunque a veces parezca

predominar el componente somático y quedar oscurecido el autónomo, o viceversa, en realidad no se comprueban nunca respuestas del todo libres de alguno de estos dos componentes. Por lo mismo, al sistema nervioso del animal intacto y normal debe considerársele formado por el entrelazamiento de las dos grandes divisiones, cuyos receptores, en parte comunes y en parte específicos, descargan sinérgicamente hacia ambos sistemas y así dan lugar a las reacciones en apariencia únicas que se observan en los organismos completos.

Convencido de que es punto menos que imposible abordar el estudio de cualquiera de los aspectos de una función nerviosa, sin apoyo directo en el conocimiento neuroanatómico, Fulton dedicó cosa de una tercera parte de su libro a proporcionar la información relativa, con frecuencia novedosísima, pero siempre de carácter puramente preliminar para el estudio subsecuente y más elevado, de orden experimental. Basta considerar la forma en que es utilizada la información anatómica en la obra de Fulton, para apreciar desde luego la evolución que ha transformado a la neurofisiología, llevándola hasta considerable distancia del incipiente estado en que se la hacía consistir en prolifas descripciones de anatomía, seguidas de magras inferencias acerca de la función.

Los principios de la obra de Fulton están sucesivamente dedicados al estudio de las actividades elementales de los receptores sensoriales, que desde las conquistas memorables de Adrian, en 1928, ya no pueden ser ignoradas; a las de las neuronas motoras, consideradas en el sentido funcional esbozado por Sherrington en 1925 y luego ampliado por los trabajos de Adrian, y al de la fenomenología de las sinapsis. Mucho nos satisface este orden de exposición, por ser el que desde hace más de diez años venimos siguiendo en la enseñanza, como el más lógico para iniciar el estudio de las complejas funciones del sistema nervioso. Los capítulos subsecuentes van dedicados a estudiar tipos diversos de reflejos medulares (incluso los viscerales); los diversos fenómenos de depresión consecutivos a la sección de la médula (choque espinal); las funciones de la médula oblongata; los fenómenos de rigidez que produce la descerebración; los reflejos posturales; el puente; el cerebro medio, y los reflejos ópticos. Siguen capítulos muy interesantes y originales acerca de las funciones del sistema autónomo, sobre las del hipotálamo, y sobre las de esa "filogenéticamente vieja constelación de núcleos yacentes en la parte ventral del diencéfalo, precisamente por encima del quiasma óptico y de la silla turca", que en el cerebro anterior es centro principal para la integración de las funciones viscerales que implican al sistema nervioso autónomo. Después de un capítulo dedicado al tálamo, siguen otros consagrados al estudio de la corteza cerebral, todos ellos interesantísimos, incluso el primero, con colaboración y dibujos excelentes de Rafael Lorente de Nó. En inmediata sucesión, son estudiados luego el sistema motor piramidal y los sistemas motores extrapiramidales; las áreas frontales de asociación y, en un capítulo muy original y novedoso, la representación autonómica en la corteza. Trátase luego de los ganglios

basales y del sistema piramidal, como entidades funcionales de ajustes en la esfera de las reacciones posturales, de los movimientos asociados, y de los de integración automática, y cierra la obra un capítulo final dedicado a presentar un aspecto de las actividades del sistema nervioso considerado como un todo.

Además de la imagen clara y novedosa de la neurofisiología, que Fulton logró presentar en su obra, resulta ésta, por ende, repertorio excelente de informaciones, tanto para el estudioso de la fisiología como para el médico con intereses principalmente fincados en las clínicas médica y neurológica.

Es muy de celebrarse que el doctor Jaime Pí Suñer, que por razón de sus colaboraciones con Fulton —señaladas en esta obra— está familiarizado con la ideología de su maestro, haya sido quien se encargara de verter su obra al castellano. También, que Fulton haya hecho las adiciones e indicaciones necesarias para que resultara al día la edición española de su obra. Por la parte tipográfica de ésta, que es excelente, y por el esmero con que sabemos fué preparada, debe sentirse muy satisfecha la Editorial Atlante.

J. Joaquín Izquierdo,

Socio de número de la Academia N. de Medicina

Libros y folletos recibidos

- Dr. Ismael Cosío Villegas.—Los abscesos del pulmón.—Monografías Médicas "Balmis".—Compañía General Editora, S. A. México, D. F., 1940.
- Dr. Juan Cuatrecasas.—Psicobiología del Lenguaje.—Monografías Médicas "Balmis".—Compañía General Editora, S. A. México, D. F. 1940.
- Dr. J. de Jesús Castañeda.—Como resolver el problema de la lepra.—Departamento de Salubridad Pública.—México, D. F.
- Carlos A. Echanove Trujillo.—La vida pasional e inquieta de don Crescencio Rejón.—Publicación de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Talleres Gráficos "Laguna". Dr. Balmis 185.—México, 1941.
- Lista de trabajos del Instituto de Fisiología de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires realizados durante el período 1919 - 1939.—Buenos Aires, R. A. Imprenta y casa editora "Coni". Calle Perú 864. 1941.
- Homenaje de la Facultad de Ciencias Médicas al Profesor Doctor Aloysio De Castro. (Discursos pronunciados en el acto de entrega del título de doctor "honoris causa" de la Universidad de Buenos Aires. Dos de abril de 1941). Establecimiento tipográfico de A. Guidi Buffarin, Junín 845. Buenos Aires. 1941.