

# Augusto Fernández Guardiola

## un incansable científico

**A**ugusto Fernández Guardiola, uno de los excelentes representantes de las artes y las ciencias que el exilio español de 1939 legó a México, realizó valiosas aportaciones al estudio sobre el sueño, la epilepsia y al desarrollo y consolidación de las neurociencias en nuestro país. Hijo del artista, pintor y locutor Don Augusto Fernández Sastre, quien en la Radio Republicana leía el parte de guerra, nació el 24 de marzo de 1921 en Madrid, donde cursó sus primeros estudios. La guerra civil lo obligó a salir de su país, junto con su familia, a bordo del barco inglés *Stanbrook*, que partió de Alicante el 2 de marzo de 1939.

Hombre incansable que no sabía negarse cuando lo invitaban a dar conferencias, participar en mesas redondas y simposios o intervenir como miembro de comités, se inició como investigador en el Institu-

to de Estudios Médicos y Biológicos de la UNAM en 1953. En ese año realizó su examen profesional de médico cirujano con mención honorífica en la Escuela Nacional de Medicina de la UNAM, con la tesis *Estudios de algunos factores que determinan el curso de la regeneración en el nervio*. Después obtuvo la especialización de neuropsiquiatría y en 1969 se tituló como Doctor en ciencias biológicas, mención Physiologie Animale (Neurophysiologie), en la Universidad de Aix, ubicada en Marsella, Francia, con la tesis *La voie visuelle du Chat: mécanisme de contrôle et de régulation*.

Treinta años después, durante una entrevista publicada en abril de 1999 en el diario *La Jornada*, declaró: “Como alumno de los maestros Dionisio Nieto, Efrén del Pozo y Ramón de la Fuente, me interesó mucho la neuroanatomía,

la neurofisiología y la psicofisiología, lo que ahora llamamos neurociencias. Hacíamos muchos experimentos para ver cómo se modificaba la actividad cerebral de animales sometidos a estimulaciones eléctricas y a sustancias que sabíamos actuaban sobre el cerebro [...] En los manicomios observamos a muchos pacientes epilépticos que tenían ataques durante la noche, mientras dormían. Nos interesó entonces, tanto en relación con los mecanismos de la epilepsia como con los del sueño, analizar los electroencefalogramas —registro de la actividad eléctrica cerebral— durante el sueño de toda la noche. Encontramos que muchos tenían ataques epilépticos de diverso grado, pero que cuando aparecía la fase MOR, los paroxismos epilépticos desaparecían o aminoraban notoriamente. Por eso designamos a esa etapa MOR

como anticonvulsiva [...] La fase MOR se repite durante toda la noche en cuatro o cinco etapas que duran unos 18 minutos. Las lesiones y fármacos alteran esa distribución y cantidad de MOR. Por ejemplo, en jóvenes que inhalan solventes orgánicos puede desaparecer esa fase, al igual que en los alcohólicos crónicos y en general en los que usan drogas depresoras [...] En los años setentas surgió un modelo de epilepsia experimental en animales que tenía la virtud no sólo de provocar ataques, sino de estudiar desde el mecanismo de su origen. Ese modelo se conoce en inglés como *kindling*, activación progresiva o algo que crece. Desde entonces hemos trabajado en ese modelo”.

Entre 1963 y 1965 participó en la creación del Instituto de Investigaciones de la actividad Nerviosa Superior en La Habana, Cuba. En México, fue nombrado de jefe del Departamento de Electrofisiología Clínica Experimental del Instituto de Neurología de la Secretaría de Salubridad y

Asistencia (SSA) para el periodo que va de 1965 a 1968; allí impulsó la fundación de la Unidad de Investigaciones Cerebrales en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de la SSA en 1969.

Su brillante carrera como profesor e investigador lo llevó a obtener el nombramiento de Profesor Emérito por la Facultad de Psicología de la UNAM y el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores en junio de 1993. Recibió importantes premios como el otorgado por la Industria Química Farmacéutica en 1973; los premios *Dr. Eduardo Liceaga* en 1975, *Chinoín Alejandro Celis* en 1977 y *Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda* en 1994, que le otorgó la Academia Nacional de Medicina de México; el premio *Miguel Otero* de la SSA en 1980, el premio nacional de psiquiatría *Dr. Manuel Camelo* en 1987; el premio anual de investigación en epilepsia otorgado por la SSA y el programa universitario de investigación en salud de la UNAM en 1989; el Premio Universidad Nacio-





nal 1992 en el área de Investigación en Ciencias Naturales y el Premio Nacional de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales 1999 que le otorgó el gobierno mexicano.

El admirable profesor emérito falleció el 19 de mayo de 2003, pero su trabajo, su obra, ha quedado en la historia, vivirá por siempre en los antecedentes importantes de la investigación biomédica básica. Recuerdo dos trabajos publicados en prestigiosas revistas internacionales que, aunque pasaran los años, permanecían como referencias importantes. Uno, titulado *The influence of the cerebellum on experimental epilepsy*, lo realizó con el doctor R. S. Dow, en 1962; el otro, *Amygdaloid kindling enhances the enkephalin content in the rat brain*, lo hizo con el doctor Osvaldo Vindrola en 1981. Entre su vasta obra también se encuentran libros como *La aventura del cerebro*, *La*

*Conciencia y Las Neurociencias en el Exilio Español en México*.

En un pasaje de este último escribí: "Es posible que la muerte no exista como un hecho final y único. Tal vez sólo en la muerte accidental de los muy jóvenes. En realidad la muerte es un proceso que comienza con el nacimiento. Cada época que pasa morimos un poco, pero no me refiero a que sea un proceso continuo, como el envejecimiento gradual. No, morimos un poco puntualmente con cada fracaso, con cada desilusión, con cada ser amado perdido, con cada teoría reconocida como equivocada y que nos guió por años; también morimos un poco con los éxitos tardíos, que llegaron con retraso y nos hacen golpearnos y rebotar contra el techo, a deshora. Por eso la muerte final de los viejos es la suma de todas las pequeñas, fugaces, muertes. ¡Es la

gota que colmó la copa! Lo único que hace tolerable esta situación es que la vida, la existencia, se comporta de la misma manera, como un proceso puntual de momentos de tal felicidad y entusiasmo, que parece que vamos a estallar [...] Sería muy fácil decir entonces que el camino a seguir es disminuir en lo posible las muertes periódicas y aumentar los momentos felices. En realidad en esta búsqueda estamos empeñados todos, pero con muy poco éxito, tal vez por falta de un método realmente adecuado. Pero, en realidad, no podemos negar que sin la muerte la vida sería aburridísima. Supe de alguien que tenía un amigo que leía todos los días las notas necrológicas de los periódicos para tener la satisfacción de que él no estaba en ninguna, pero al mismo tiempo le divertía la idea de que el día en que sí apareciera su obituario, él no lo leería." ❁

**Virginia Vargas Rangel**

Instituto de Investigaciones Bibliográficas,  
Universidad Nacional Autónoma de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernández Guardiola, A. 1961. "The influence of the cerebellum on experimental epilepsy", en *Electroenceph. Clinical Neurophysiology*, núm. 13, pp. 564-576.

—1962. *La aventura del cerebro*. Universidad de La Habana, Cuba.

—1979. *La Conciencia*. Editorial Trillas, México.

—1981. "Amygdaloid kindling enhances the enkephalin content in the rat brain", en *Neuroscience Letters*, núm. 21, pp. 39-43.

—1997. *Las Neurociencias en el Exilio Español en México*. SEP, Fondo de Cultura Económica, CONACYT y Universidad Internacional de Andalucía, México.

*La Jornada*. 1999. Entrevista al Dr. Fernández Guardiola, 5 de abril.

IMÁGENES

Abel Quezada, *El fílder del destino*, 1972.