

125 aniversario de la fundación de la Neurología en España.

La década de 1850 marca el nacimiento de tres figuras fundamentales para la neurología en España: Luis Simarro Lacabra, Santiago Ramón y Cajal y Lluís Barraquer Roviralta. Creadores de núcleos dinámicos asistenciales, formativos y de investigación, fueron grandes precursores de la Neurología en nuestro país, contando con un número considerable de discípulos que consolidaron el trabajo realizado por sus maestros.

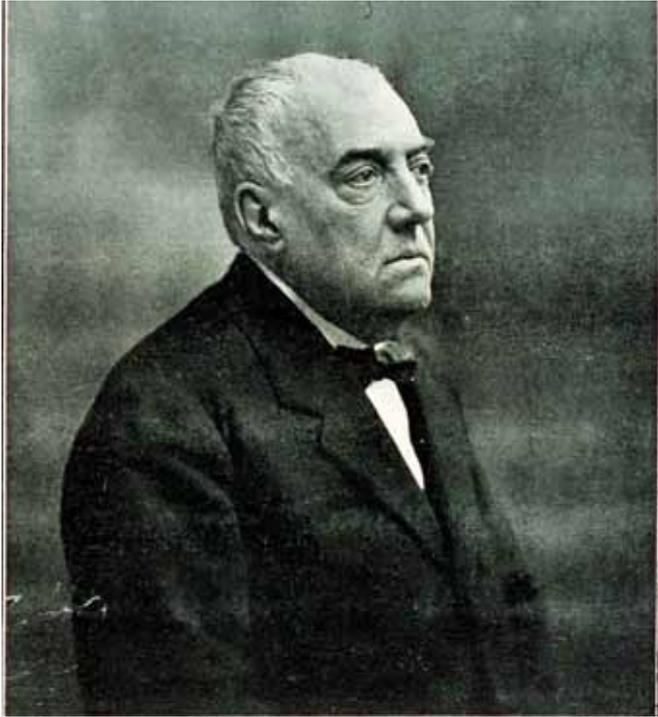


SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE NEUROLOGÍA



MAH SEN

Museo Archivo Históricas
de la Sociedad Española de Neurología



Luis Simarro Lacabra (1851-1921)

método fotográfico, que sirvió de base a Cajal para desarrollar su método del nitrato de plata.

Simarro murió en 1921. Su obra escrita, clínica e histológica, fue muy escasa en relación a su vasto campo de investigación. Utilizó la neurohistología como herramienta fundamental para estudiar la neurología con mentalidad anatómica. En este sentido, publicó 'Fisiología General del Sistema Nervioso' (1878-79) y los artículos 'Bosquejo de anatomía y fisiología del Sistema Nervioso' (1899) y 'Enfermedades del Sistema Nervioso' (1898).

Luis Simarro, nacido en Roma en 1851, estudió medicina en Madrid, licenciándose en 1874 e interesándose tempranamente por la psiquiatría y la neurología.

Se trasladó a París durante 5 años, adquiriendo una gran base neurohistológica junto al anatomista Duval y junto a Louis-Antoine Ranvier, descriptor de la constitución de la fibra nerviosa periférica. Se especializó en clínica neurológica con Charcot en la Salpêtrière.

En 1885, de regreso a Madrid, entra en contacto con la Institución Libre de Enseñanza. Regentó la Cátedra de psicología experimental creada en 1902 en la Universidad de Madrid y fue director del Manicomio de Santa Isabel de Leganés. En este mismo año, junto a Madinaveitia, fundaron un laboratorio en la calle General Oraa que sirvió de gran núcleo de atracción de grandes discípulos suyos, como Achúcarro, Lafora, Gayarre o Pío del Río Hortega

Simarro difundió en España el método cromoargéntico de Golgi y a su vez inventó el llamado

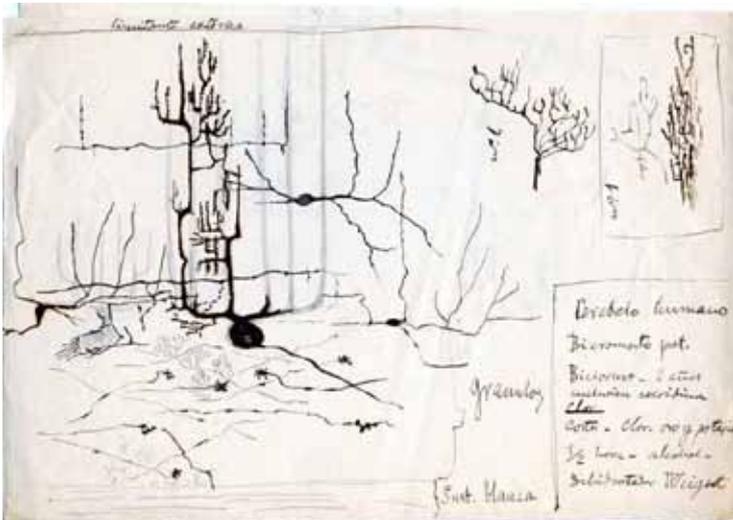
1.



Luis Simarro Lacabra (1851-1921)

1. 1897. Sorolla. 'La investigación' Luis Simarro (en bata blanca) rodeado por el futuro psiquiatra Eusebio Gayarre y los neurólogos Pío del Río Hortega (1882-1945) y Nicolás Achúcarro Lund (1880-1918), en el laboratorio de su casa en la calle Arcos de Santa María 4, Madrid.

2.



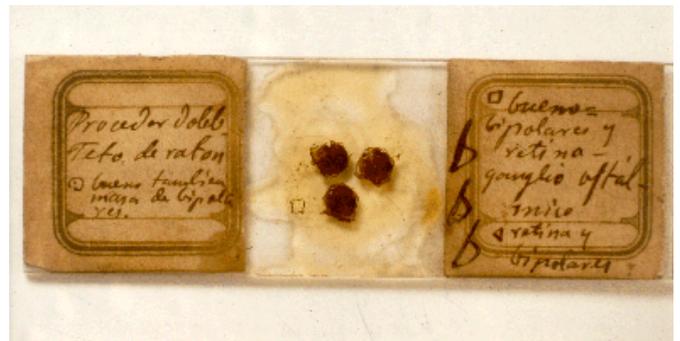
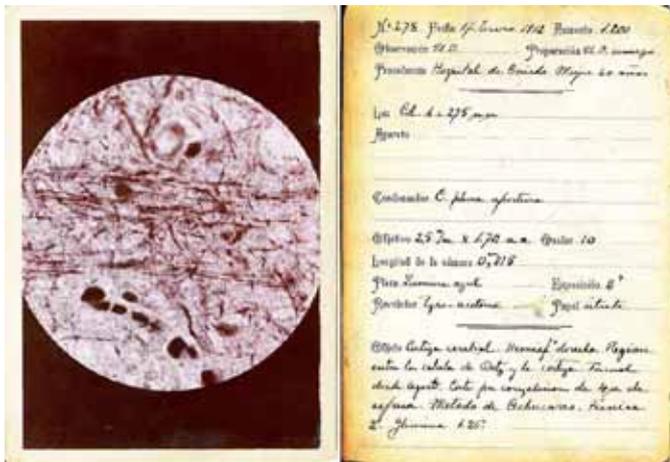
2. [SIMARRO LACABRA, Luis]: [Dibujos de dos secciones del cerebro humano, otro del cerebelo y dos de fibras nerviosas intrarradiculares]. - A. [post. 1880], papel, 5 h.; 155 x 440 mm. y menores. [UCM. Legado Fundación Simarro]

3. [Ficha histológica con fotografía de una sección de corteza cerebral y de una sección de cerebelo humano, con notas al verso sobre los enfermos, precisiones técnicas de las fotografías, y la técnica de conservación]. - 1911-1912, 2 fotografías, 180 x 130 mm. [UCM. Legado Fundación Simarro]

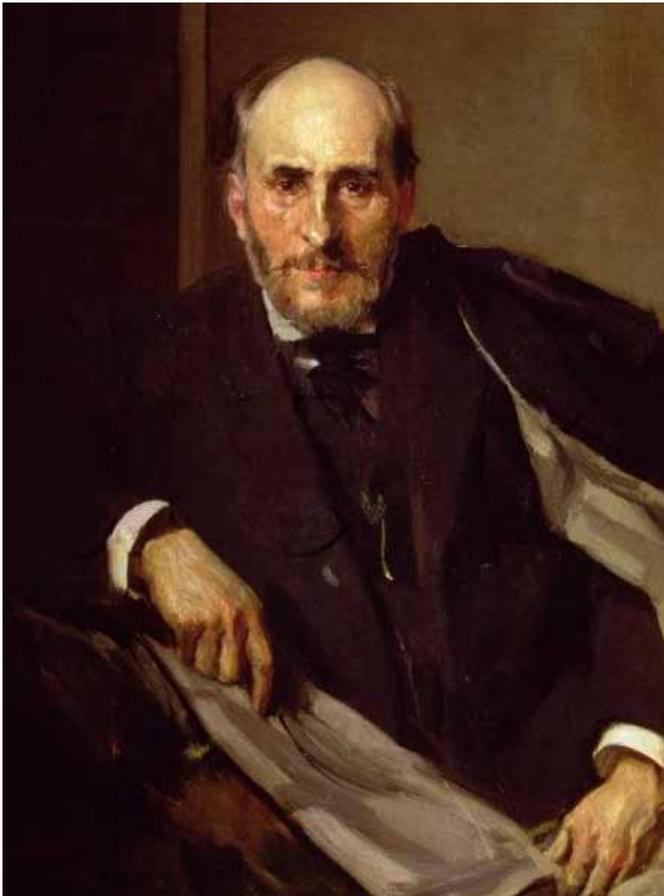
4. [Caja de madera con preparaciones histológicas realizadas en el laboratorio de Madinaveitia y Simarro, y placas de cristal con anotaciones sobre papel engomado conteniendo descripción del tipo de corte y técnica de tinción empleada]. - ca.1900 [UCM. Legado Fundación Simarro]

<http://www.ucm.es/info/simarro/>

3.



4.



Santiago Ramón y Cajal (1852-1934)

y la observación microscópica. Utilizando la técnica de Golgi con el bicromato de potasio o de amonio y la solución de nitrato de plata, con modificaciones según criterios propios, describió la textura del Sistema Nervioso. Su idea original de estudiar el Sistema Nervioso en tejido embrionario le permitió la descripción de estructuras no observadas hasta la fecha.

Dos fueron las principales aportaciones de Cajal, que permitieron a la neurociencia dar un paso de gigante: la polarización dinámica de la neurona (las dendritas reciben el impulso nervioso y los axones lo transmiten a las dendritas de la célula próxima) y la teoría de la individualidad celular. Los axones terminan siempre en sustancia gris, no tienen contacto directo con otras neuronas, no forman parte de ninguna red, contradiciendo la teoría reticular de Golgi, con quien compartió el Premio Nobel en 1906. Sus principales obras son: 'Textura del sistema nerviosos del hombre y de los vertebrados' (1897-1904) y 'Estudio sobre la degeneración y regeneración del sistema nervioso' (1913-1914). Entre sus discípulos destacaron Tello, Lafora, De Castro, Achúcarro, Río Hortega, Sacristán, Lorente de Nó y Villaverde, entre otros.

En la historia de la Neurología en España, fuera del margen clínico, destaca sin duda alguna Santiago Ramón y Cajal. Nacido en Petilla de Aragón en 1852, estudió en Zaragoza licenciándose en 1873. Posteriormente, en 1883 accedió a la Cátedra de Anatomía de Valencia. En 1887 ganó la oposición a la Cátedra de Histología Normal y Anatomía Patológica de Barcelona. Asentada en el mismo Hospital de la Santa Cruz donde Barraquer Roviralta dirigía su servicio desde 1882, no está documentada relación escrita ni memoria verbal sobre su posible relación. En 1892, por concurso de méritos, fue nombrado Catedrático numerario de Histología e Histoquímica normales y Anatomía patológica en Madrid.

Gran aficionado al dibujo y a la fotografía, se sirvió de ambos procedimientos para ilustrar sus obras científicas. Con el estudio del tratado de Ranvier y las enseñanzas de Simarro, consiguió notable habilidad para las técnicas histológicas



Lluís Barraquer Roviralta (1855-1928)

fundando un año después, en 1882, un servicio denominado 'Dispensario de Electroterapia', que actuó como núcleo dinámico neurológico, por lo que posteriormente cambió la denominación para pasar a 'Servicio de Neurología y Electroterapia', perdiendo más tarde la segunda denominación. Es necesario precisar que la penúltima década del siglo XIX estuvo fuertemente influenciada por las técnicas de electrodiagnóstico de estimulación y electroterapia.

La creación de este servicio no distó de los inicios mundiales de la especialidad, teniendo en cuenta que en 1882 se creaba en París, el la Salpêtrière, la Cátedra de Enfermedades Nerviosas de Jean-Martin Charcot y en Viena Heinrich Obersteiner fundaba el Instituto Neurológico de Viena.

Según datos estadísticos de 1920, publicados en el Anuario del Hospital de la Santa Cruz, el servicio de Neurología y Electroterapia, actuando Barraquer como profesor, Enrique Peres Casañas como médico interno y Alberto Roca Munner como médico ayudante, presentaba la siguiente estadística:

Nº aproximado de enfermos: 1650

Nº aproximado de aplicaciones de electroterapia: 17500

Nº aproximado de inyecciones hipodérmicas: 5700

Siendo las de enfermedad más frecuentes las vasculares degenerativas, infecciones tóxicas y procesos traumáticos.

Años después fundó un consultorio de Neurología en el Hospital del Sagrado Corazón, donde colaboró con el Dr. Cardenal. Consciente de las

Lluís Barraquer i Roviralta nació en 1855 y cursó estudios de medicina en Barcelona, licenciándose en 1878. Dos personalidades influyeron en su interés por las afecciones del sistema nervioso: el Prof. Bartomeu Robert Yarzabal, Catedrático de Patología y Clínica Médica, y su hermano Josep Antón Barraquer, fundador del Servicio de Oftalmología del Hospital de la Santa Cruz y gran conocedor de la anatomía del sistema nervioso.

Realizó estancias en París entre 1879 y 1880, manteniendo contactos personales y epistolares con las primeras figuras neurológicas del momento, que ejercieron una gran influencia: Duchenne de Boulogne, A. Thomas, J.M. Charcot, W. Hammond, Vulpian, Erb, W. Gowers, Oppenheim, J. Déjerine, P. Marie, J. Babinski, Grasset, R. Bing y André-Thomas, entre otros. La orientación clínica y semiológica de la escuela francesa fue el patrón de conducta que tipificó toda su actividad clínica.

En 1881 regresó a Barcelona, ingresando en el Cuerpo facultativo del Hospital de la Santa Cruz,

limitaciones de la terapéutica médica y habiendo diagnosticado varios casos de tumores cerebrales, Barraquer indujo a cirujanos de prestigio a actuar sobre esta patología. Entre 1910 y 1923 indicó la intervención quirúrgica en varios casos de epilepsia postraumática realizadas por los cirujanos Ribas y Ribas y Corachán.

Profundo conocedor de la neuroanatomía, los principales campos que acapararon la atención de Barraquer fueron el análisis de los trastornos tróficos y las afecciones del sistema nervioso periférico, de forma especial su semiología. Publicó su primer artículo en 1885 'Parálisis periférica protopática de las cuatro extremidades'.

La primera aportación original se produce en 1897, cuando describe en la Gaceta Médica una observación clínica que, bajo la influencia de W. Hammond, califica de 'atetosis doble', descripción princeps de la distonía de torsión.

Cabe destacar su estudio y observación princeps de atrofia del tejido céleulo-adiposo de cintura hacia arriba o lipodistrofia cefalotorácica. Tal proceso morboso, conocido como 'Enfermedad Barraquer' (o de Barraquer-Simons) apareció originalmente en España en 1906 y fue difundido en 1907 en *Neurologische Zentralblatt* y *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. Este es el proceso morboso que se conoce como "enfermedad de Barraquer" o de Barraquer-Simons (Arthur Simons), por la aportación ulterior de este segundo autor. Posteriormente dedicó otro trabajo al tema (1924) que se vería completado con las contribuciones de las escuelas neurológica y endocrinológica españolas. Hoy se habla del síndrome de Barraquer o de Barraquer-Simons, o lipodistrofia progresiva con pérdida de tejido adiposo subcutáneo de la cara, cuello y tórax, y aumento del tejido adiposo en la mitad inferior del cuerpo.

Una de las aportaciones capitales de Barraquer fue la descripción princeps del reflejo de prensión del pie, publicado bajo el título 'Contribution a l'étude du reflexe plantaire pathologique' en *Revue Neurologique* en 1921. Este reflejo fue largamente estudiado por Barraquer y sus discípulos Peres Casañas y Roca Munner.

Otras de sus aportaciones originales fueron: Signo del contraste de Barraquer por abolición del reflejo con exaltación de la reacción idiomuscular (1922), la forma amiotrófica no paralítica de Barraquer de la lepra nerviosa y la máscara anestésica leprosa de Barraquer (1914-1915), la atetosis asociada a las encefalopatías infantiles y la atrofia hemilateral generalizada (1925), entre otros. Su hijo y discípulo Barraquer Ferré ultimó su trabajo póstumo sobre lesiones de compresión encefálica.

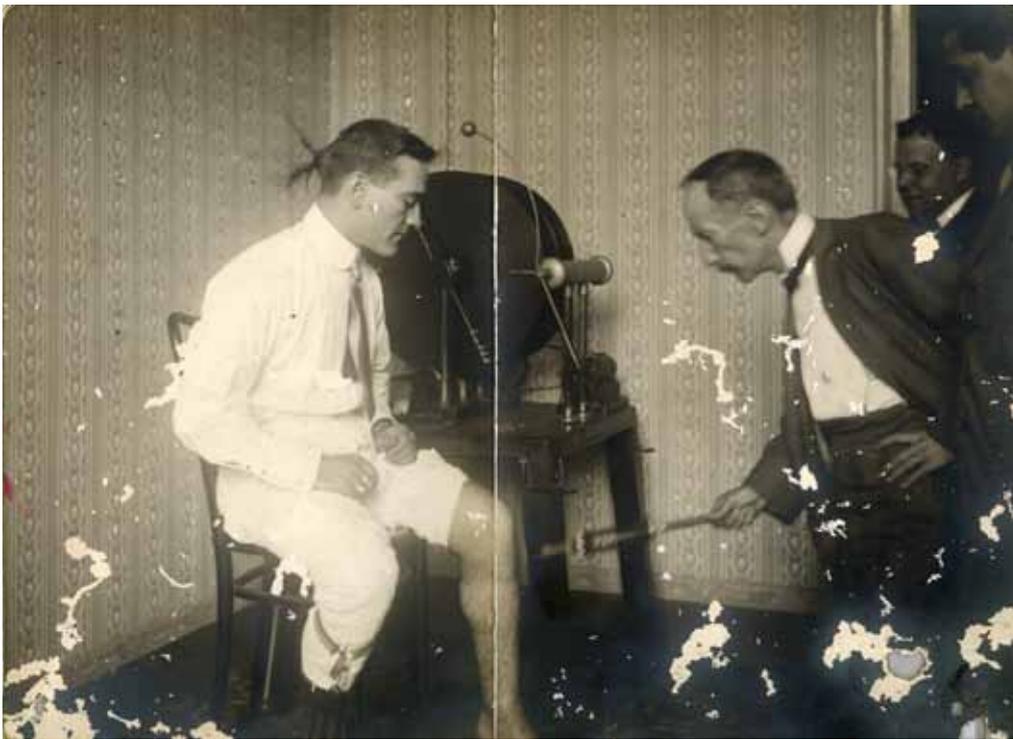
Barraquer Roviralta falleció el 13 de octubre de 1928, víctima de una neumonía gripal. Legó una extensa iconografía, que contenía la neurología en imágenes, según A. Pedro-Pons, formada por 2000 imágenes, tomadas y reveladas por él mismo.

Entre sus discípulos, contó con Roca y Munner, Rahola, Peres Casañas, Ventura Clotet, Tolosa y Colomer, Gispert i Cruz y con su hijo Lluís Barraquer Ferré (1887-1959), quien adquirió su formación neurológica exclusivamente en el Hospital de la Santa Cruz, teniendo como maestro a su padre Barraquer Roviralta (aunque posteriormente en 1921 visitó la *Salpêtrière* y la *Pitié*, conociendo a Pierre Marie y Babinski) y continuando su labor, ocupó los cargos de médico interno (1917), médico auxiliar (1929) y director del servicio (1929). En 1949, junto a Belarmino Rodríguez Arias y Antonio Subirana fundó la Sociedad Española de Neurología, siendo elegido primer presidente.

Lluís Barraquer Roviralta (1855-1928)



1.



2.



3.

1. Hospital de la Santa Creu (ca. 1905). Sigüiente imagen: entrada al dispensario.

2. [El Dr. Lluís Barraquer Roviralta, durante la exploración de un paciente]. 1910?

3. Aparato de inducción de corrientes farádicas y galvánicas utilizado por el Dr. Barraquer para el diagnóstico y terapéutica neurológica. Charles Chardin, París, 1870-1910.

1. Etudes cliniques et expérimentales de Neurologie. Dégénération et régénération du système nerveux périphérique. Rev Neurol 1910;24:1-12.

2. Casos de lepra con afectación del sistema nervioso. Máscara anestésica.

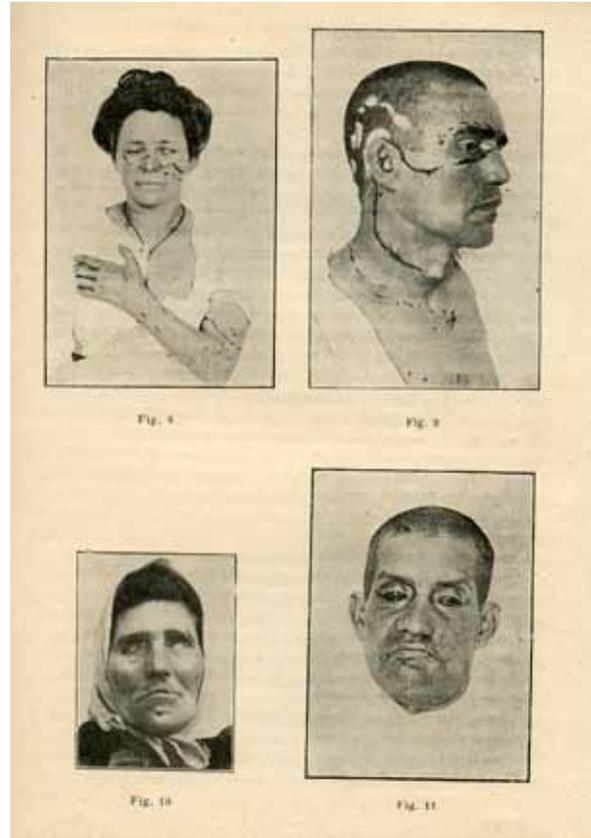
3. Mujer afecta de lipodistrofia cefalotorácica.

4. Barraquer Roviralta LI. Contribution a l'étude du réflexe plantaire pathologique. Rev Neurol 1921;29:455-7.

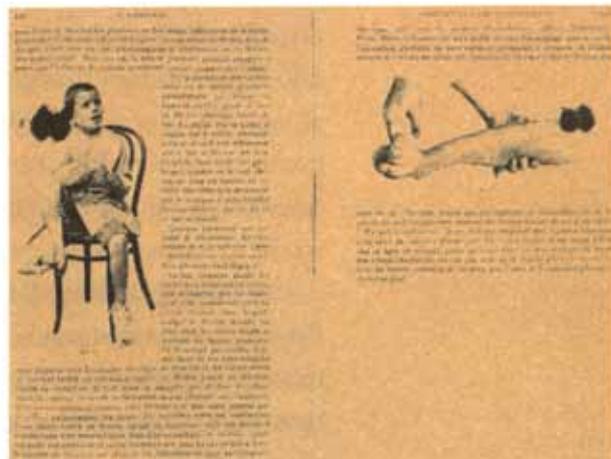
1.



2.



3.



4.