

LUIS BARRAQUER FERRÉ

RAFAEL RUIZ-LARA *

El Prof. Luis Barraquer Ferré, hijo del que fué fundador de la Neurología clínica española, nació en Barcelona el 16 de Junio de 1887. Vivió los primeros años de su infancia observando las enormes dificultades que sufría su padre, que a la sazón iniciaba los primeros pasos de la fundación de su Escuela Neurológica que, con el tiempo, habría de ser la semilla fructífera para el arraigo y la difusión de dicha especialidad en España. Ya en sus primeros estudios escolares demostró una agudeza y una clarividencia nada corrientes; llegados sus años mozos, edad propicia para iniciar la carrera universitaria, su padre procuró apartarle de los estudios médicos y le dedicó a tareas comerciales, teniendo en cuenta las dificultades de todo orden, incluso económicas, que tenía que soportar al emprender la práctica de esta nueva especialidad en España.

Hacia los 30 años, el joven Barraquer Ferré siente el impulso, diríamos casi congénito, que le llama a la especialidad neurológica y, en un rasgo de hombría, cursa los estudios de la carrera en tres años y con un expediente brillante. Tantos sinsabores y dificultades vividos por su padre no debían quedar estériles, y hubieran, sin embargo, caído en el más oscuro abismo si Barraquer Ferré, que hoy nos ocupa, no hubiera recogido la semilla y la hubiera hecho fructificar, dando vida, cuerpo y amplitud a lo que su padre iniciara hacia el año 1880. Acabada la carrera, se coloca junto a su padre, siendo nombrado médico interno del Servicio de Neurología del Hospital de Santa Cruz en el año 1920, y posteriormente médico ayudante. Hasta el año 1928, aprende de su padre lo que ha de ser el sello peculiar de la Escuela Neurológica de los Barraquer: la *tendencia a lo objetivo*, a la *clínica práctica* y al *diagnóstico precoz*. Son precisamente estos años que vive junto a su padre, los que imprimen en su espíritu el carácter de la Escuela que habría de ampliar y modelar.

Muerto su padre en el año 1928, es nombrado, en 1929, Director del Servicio de Neurología del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, con lo que se convierte tras estos años de maduración en cabeza rectora de la Escuela. Unos años antes, en 1925, se había hecho cargo de la dirección del Servicio de Neurología del Instituto de Santa Madrona. A partir del año 1929 ha cultivado con meticulosidad, sacrificio y clarivi-

* De la Escuela de Neurología del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo (Barcelona, España).

dencia extraordinarias la especialidad neurológica en sus aspectos más variados; como clínico práctico ha visitado y atendido personalmente de una manera concienzuda durante estos 23 años de dirección de su Escuela, miles y miles de enfermos que acuden a su consulta hospitalaria y particular. Fruto y expresión de ésta ardua labor callada y constante es su faceta científica. Tal labor abarca sus numerosas aportaciones como escritor científico en artículos y libros que seguidamente, en parte, glosaremos.

Son suyas las ideas de que si bien la epilepsia suele ser la exteriorización clínica de una alteración orgánica muchas veces adquirida y determinada por un agente extrínseco, como los traumatismos craneales y las toxi-infecciones, en otras ocasiones la alteración patológica encefálica es el resultado de una imperfección embrional, que lleva de una manera innegable un encadenamiento neuropático familiar hereditario (1928).

Sus aportaciones en el campo de la poliomielitis se sintetizan en valorar como síntoma diagnóstico precoz la pérdida de la reacción farádica y en el haber insistido, ya en el año 1932, en las posibilidades del suero de convaleciente en el tratamiento de esta afección.

Son también suyas las ideas sobre el signo del abanico respecto a su importante valor cronológico. Esta modalidad de reflejo cutáneo plantar patológico es casi exclusiva de las parálisis cerebrales infantiles, del tipo enfermedad de Little, síndromes teratológicos cerebroespinales, hidrocefalias congénitas y hemiplejías por distocias prolongadas que determinan lesiones cerebrales asfícticas y hemorrágicas en el feto.

En sus estudios sobre lóbulos frontales describió el fenómeno de la marcha en círculos progresivos, que aparece después de la lesión prefrontal y que tiene lugar siempre en el mismo sentido de la lesión, al contrario precisamente de las crisis adversivas sobrevenidas por irritación del área 6.

También en relación con la patología de los lóbulos frontales hay que referir los estudios sobre el reflejo de prensión del pie. Este reflejo ("reflejo de Barraquer", según le llama Russell Brain) fué descrito por primera vez por Luis Barraquer Roviralta en 1921. En el año 1930 Barraquer Ferré lo relaciona con lesiones contralaterales de los lóbulos frontales y, en los últimos años, en unión de su hijo y desde hace años constante colaborador, Barraquer Bordas, analiza diversos aspectos, algunos de ellos todavía en estudio y discusión, como los propios autores indican muy recientemente, en relación con el fenómeno al cual nos venimos refiriendo.

Según sus estudios experimentales en relación con el papel de los lóbulos frontales en la orientación, afirmó que ésta y el equilibrio tienen anatómica y funcionalmente íntimas relaciones; el laberinto interviene como receptor de las impresiones externas y el cerebelo rige la ordenación de los movimientos, pero juega un papel secundario en la orientación, dependiendo ésta, esencialmente, de los lóbulos frontales.

Digno de mención son sus estudios y concepciones sobre ciertas expresiones de la histeria publicadas en un trabajo bajo el título "Sobre la naturaleza de los trastornos motores llamados funcionales". Para Barraquer Ferré, en estos casos, es a todas luces reconocible clínicamente la existencia de un trastorno funcional en sentido adjetivo, pero cree que este trastorno es debido siempre a una alteración orgánica substantiva. El hecho de no haber sido puesta de manifiesto no quiere decir otra cosa que la dificultad que tenemos hoy día para descubrirla. Pero ello no autoriza para aceptar tan ampliamente como se ha hecho en el concepto de patología funcional como indicando absolutamente *sine materia*. La tendencia organicista de la histeria, de su Escuela, es claramente expuesta en estas ideas.

Otra de sus aportaciones personales en el campo de la Neurología se refiere al estudio de la patogenia de la llamada lipodistrofia céfalo-torácica, descrita por su padre y maestro, Barraquer Roviralta, en 1906. En esta enfermedad distingue dos tipos: la forma genuina y la forma sintomática. La primera es debida a una abiotrofia progresiva o heredodegeneración hipotalámica. La forma sintomática puede tener una etiología múltiple. En ambos casos la lesión hipotalámica induciría una hiperactividad en el simpático cervicodorsal.

Seguir comentando todas sus aportaciones escritas y orales excedería los términos de este bosquejo. Recordemos aquí tan solo su contribución a la etiopatogenia de la siringomielia, sus estudios sobre la poli-neuropatía arsenical, sus trabajos sobre la amiotrofia neuro-espinal de Charcot-Marie, sobre las compresiones medulares, etc.

Por otra parte, fruto del estudio cuidadoso y detenido de los problemas clínicos de su especialidad ha sido la publicación de tratados y monografías acerca de la misma. La primera de ellas, titulada *Elementos de Neuropatología*, fué publicada en 1923 y pertenece al primer período de su vida neurológica, cuando solidificaba su formación a la sombra de su padre y maestro. Durante el segundo período de su vida, en plena madurez ya, sale a la luz su más amplia publicación, el primer *Tratado de Enfermedades Nerviosas*, originalmente escrito en lengua española (1936-1940), redactado en colaboración con sus discípulos I. de Gispert y E. Castañer. La exposición asequible y didáctica, el sutil sentido clínico y la gran experiencia personal, singularmente avalada por un notable acopio de iconografía original, resplandecen particularmente en esta obra, que es honra de la Medicina hispana.

A este segundo período de madurez pertenecen también algunas monografías, tales como la dedicada a *Las parálisis* y las escritas con Castañer sobre *Las neuralgias*, *Problemas de diagnóstico neurológico* y *La parálisis infantil*. En todas ellas sobresale la apreciación clínica práctica y la exposición mesurada.

Finalmente y en su actual época de mayor plenitud y de máximo esplendor de su Escuela, que desde la fundación por su padre lleva ya

72 años de existencia, está a punto de aparecer, con el título de *Contribuciones a la Neurología Clínica*, una recopilación de los más importantes y significativos trabajos de su vida.

Paralelas a estas actividades como neurólogo clínico, como aportador de nuevas ideas y conceptos al campo de la Neurología y como escritor científico de trabajos y de obras, están sus actuaciones como conferenciante. Desde el año 1917, en que pronunció una conferencia titulada "Contribución al estudio de la neurastenia", en la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña, no ha dejado de emitir su autorizada voz sobre los más diversos temas neurológicos en Sociedades y Congresos nacionales y extranjeros.

Consecuencia lógica de esta ilustre trayectoria científica han sido los méritos y cargos alcanzados a lo largo de toda su vida. En 1931 es nombrado, por méritos científicos, Académico Corresponsal de la Real Academia de Medicina de Barcelona. En el año 1932 es elegido Director del Cuerpo Facultativo de la Asociación de Prensa de Barcelona. En el mismo año es nombrado vocal de la Junta de Gobierno del Cuerpo Facultativo del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo y de la Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología de Barcelona. En el año 1935 es señalado para el cargo de Presidente de esta última Sociedad. En 1936 es nombrado Vicepresidente de la Asociación de Neuropsiquiatría de Barcelona. En 1942 es escogido Presidente de Mesa del Congreso Nacional de Neurología y Psiquiatría. En el año 1949 es nombrado primer Presidente de la Sociedad Española de Neurología y el 2 de Febrero de 1952, a raíz de cesar como Presidente efectivo de dicha Sociedad según prescripción estatutaria, es aclamado por unanimidad primer Presidente de Honor de la misma Sociedad Española de Neurología.

Por otra parte, en Mayo de 1950 fué distinguido como Presidente de Honor del Congreso Internacional de Oto-Neuro-Oftalmología celebrado en Barcelona. Y desde 1951 es Académico Numerario de la Real Academia de Medicina y Cirugía de esta ciudad, distinción que anteriormente había sido otorgada igualmente a su padre. También en Diciembre de 1949 fué elegido por unanimidad Miembro de Honor extranjero de la Sociedad Francesa de Neurología y en Diciembre de 1951 fué distinguido igualmente con el título de Miembro corresponsal extranjero de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris.

Creemos, no obstante, que como hombre fervientemente entregado al engrandecimiento de la Neurología española, el mejor timbre de gloria del Prof. Barraquer Ferré es el haber dirigido durante tantos años y el haber propulsado y engrandecido la *primera Escuela Neurológica Española*, que hace 23 años le legara su padre en un estado, aunque sólido por su originalidad y profundidad, mucho menos brillante. Nunca se insistirá bastante en los fundamentos esencialmente propios, autóctonos, locales de esta Escuela, netamente española por tanto, pues Luis Barraquer

Roviralta fué un autodidacta en los tiempos de los grandes pioneros e iniciadores de la Neurología y Luis Barraquer Ferré no ha conocido más maestro que su padre.

La labor, tan ardua como perseverante y meritoria, de uno y de otro, ha allanado mucho el camino a los que hemos venido tras de ellos. Recordemos aquí entre los discípulos de Barraquer Roviralta a Guiter, Rahola, Clotet, Roca, Figuerola, Pérez Casañas, el actualmente eminente neurocirujano E. Tolosa, y sobre todo el propio Barraquer Ferré. Y entre aquellos que mucho han aprendido al lado de éste, algunos de los cuales deben íntegramente a él su formación especializada, citaremos a Gresa, Corachán Llorc, I. de Gispert, Castañer, Barraquer Bordas, Aliberch, Grau, Carulla, Alamán, Torruella Pausas, Obiol, Torra Parera, Casellas, Torruella Font, Marí, Bea, R. Pigem, Cañadell, González Manclus, Bassols, Vila Badó, etc. Nosotros mismos nos honramos con el prestigio de su magisterio.

La presencia, entre sus discípulos, de su hijo y asiduo colaborador Luis Barraquer Bordas presta a la Escuela un aire peculiar de continuidad que reafirma su característica tradición familiar. Ha manifestado el Prof. Robert Wartenberg, a cuya sugerencia se debe la preparación del presente número-homenaje, que no conoce ningún caso igual de tradición neurológica familiar a lo largo de tres generaciones en todo el ámbito de la Neurología mundial.

Son rasgos típicos de la enseñanza infundida por Barraquer Ferré y del espíritu que domina, por tanto, a su Escuela Neurológica, la valoración clínica semiológica práctica y rápidamente matizada y orientada, ponderando con singular sentido los rasgos que tienen mayor valor diagnóstico y despreciando y haciendo por tanto innecesarias y superfluas en la mayoría de los casos las meticulosas exploraciones a que son sometidos demasiadas veces los pacientes cuando todos los datos de exploración son erróneamente aprehendidos por el mismo rasero. En este sentido de orientación rápida y de valoración semiológica adecuada radica gran parte del espíritu de la Escuela. Y aunque en éste se descubran trazos que llevan el sello indiscutible de la gran Clínica Francesa, nunca deja de mantenerse a flote lo que en otro punto hemos señalado como esencial: la originalidad autóctona de la Escuela Española de Neurología, briosamente fundada y mantenida por las sucesivas generaciones de los neurólogos Barraquer.

Estos méritos siguen figurando en el primer plano, más todavía si cabe, cuando hoy día contamos en España y principalmente en Barcelona con una amplia floración de Centros y Departamentos Neurológicos introducidos con personalidad propia en el fragor del concierto neurológico nacional.

En el aspecto humano son cualidades sobresalientes en Luis Barraquer Ferré la sencillez y la modestia. Tanto en el hospital como en el consultorio privado, como en el trato particular, prodiga su cordialidad y su

cálido verbo sin distinción de jerarquías. Sabe coordinar de modo realmente admirable las atenciones y el afecto hacia sus discípulos y colaboradores con la alta misión formativa que la Providencia le ha deparado y estos mismos sentimientos los prodiga con verdadera unción caritativa hacia sus enfermos.

Dotado de un sano y excelente sentido del humor, en el que no le va a la zaga su antiguo colaborador el Dr. Castañer, logra que en la intimidad de sus charlas se escuchen sus palabras con delectación y alegría. Realmente excepcional es su probidad para con todos; jamás molesta a nadie ni en sus actos ni en sus palabras.

En el orden espiritual la profundidad de sus creencias y convicciones y la sencillez con que las expone, entroncan tanto con la mejor tradición española como con la sana naturalidad y sentido mesurado propios del modo de ser catalán.

En el plano afectivo, según nos ha declarado repetidas veces en sus conversaciones íntimas, en las que uno no sabe que admirar más si los sentimientos que traduce o la sencillez y convicción con que los expone, han existido dos motivos vicariantes poderosísimos que han contribuido a mantener encendida en él la cálida llama con que ha cultivado la Neurología durante toda su vida. Son ellos: por una parte, el amor por su padre y maestro, con el que compartió muchos años de soledad llenos de toda clase de dificultades, amor singularmente férvido y operante, que le impulsó a prometerse a sí mismo que tantos años de trabajos, estudios y privaciones como aquél había vivido no dejaría él que quedasen sin un testimonio y sin un rastro; por otra parte, su amor igualmente efusivo por su hijo e incansable colaborador, que ha hecho revivir en su sangre y en su cerebro la idea de la perennidad — perennidad humana — de su Escuela y ha alimentado el deseo de que en él perdurara su labor y el nombre de la misma.

En cuanto a ciertas facetas íntimas, Luis Barranquer Ferré cuenta con algunas aficiones particulares. En primer lugar su amor a la naturaleza, al campo, a la vida al aire libre. Desde siempre viene prodigando, frecuentemente a expensas de su propio esfuerzo físico, los cuidados a su finca de campo que en un lugar cercano a Barcelona ha ido embelleciendo. Muchas de sus mejores publicaciones han sido escritas a la sombra de un copudo pino y a la suave incitación de la brisa. Otra afición íntimamente ligada con lo que venimos diciendo es la que desde adolescente ha sentido por la caza, a la que sigue dedicándose en la actualidad, en la medida de su escaso tiempo disponible, con un alarde casi increíble de condiciones físicas. Ha tomado parte en cacerías de estilo y en su finca posee trofeos que acreditan la eficacia de su escopeta, cuya puntería es proverbial entre sus pertinentes relaciones. Dentro de la caza su mayor afición es aquella que se consigue individualmente según el esfuerzo, el sentido y la dirección del cazador. Finalmente, para terminar esta enumeración, otra gran afición suya es la cría de palomas mensaje-

ras, continuando también en ello la tradición iniciada por su padre. Sus palomas toman parte en concursos adecuados y sirviéndose de ellas ha realizado conocidos experimentos sobre orientación.

Luis Barraquer Ferré, hijo y padre de neurólogo, piedra angular de la Escuela Neurológica Clínica Española, es, pues, tanto un hombre de Ciencia eminente, como el maestro ideal, como el hombre íntegro en quien podemos confiar siempre y a quien debemos admirar.

TRABAJOS DEL PROF. LUIS BARRAQUER FERRE

1. Elementos de Neuropatología — Tratado de patología del sistema nervioso, ilustrado con fotografías, preparaciones microscópicas, dibujos, esquemas, todos originales. Sumario: Prefacio del Prof. Pierre Marie; 1) La medula espinal; 2) Su exploración clínica; 3) El encéfalo; 4) Los nervios craneales; 5) Los nervios raquídeos; 6) Neurosífilis; 7) La neurastenia; 8) Signos y síndromes principales de las enfermedades nerviosas. 140 páginas con 80 grabados. Publicación del Instituto de Santa Madrona, 1923.
2. Contribución al estudio de la enfermedad de Beard. An. de Med., Julio 1920.
3. Contribución al estudio de la inervación central facial. An. de Med., Enero 1925.
4. Formas, pronóstico y tratamiento de la parálisis facial periférica. Ars Médica, Agosto 1925.
5. Consideraciones sobre la fisioterapia de la parálisis infantil. Ars Médica, Marzo 1926.
6. El reflejo mímico. Ars Médica, Octubre 1926.
7. Arterio-block. Ars Médica, Marzo 1927.
8. Diagnóstico del coma apoplético. Ars Médica, Abril 1927.
9. Sobre la patogenia del arterio-block o arteritis obturante generalizada. Ars Médica, Diciembre 1927.
10. Lesiones traumáticas del cráneo. Folleto del Curso de Traumatología, Hospital Sta. Cruz y San Pablo, 1928.
11. Los nuevos conocimientos sobre la etiología de la epilepsia. Ars Médica, Febrero 1928.
12. Lesiones traumáticas de la médula y de los nervios. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo 1928.
13. Nova utilidad del método epidural. An. de Med., Marzo 1928.
14. Diagnóstico de la hemiplejía histérica. Ars Médica, Febrero 1929.
15. Contribución al estudio de las atrofiás musculares. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo de 1929.
15. Contribución al estudio de las atrofiás musculares. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo de 1929.
16. Heriatrofia facial progresiva o trofoneurosis facial de Romberg. An. de Med., Abril 1929.
17. Sobre el método epidural. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo 1929.
18. Contribución al estudio y tratamiento de la parálisis infantil. Rev. Méd. Barcelona, Noviembre 1929.
19. Contribution à l'étude du réflexe plantaire pathologique. Rev. Neurol., Febrero 1930.
20. Sobre el diagnóstico y tratamiento precoces de la ataxia tabética aguda. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo 1930, y Monde Méd., 15 Junio 1930.

21. Lesiones de compresión encefálica (en colaboración con L. Barraquer Roviralta). An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Enero 1930.
22. Algunas algias lumbares y abdominales de interés quirúrgico. Ars Médica, Mayo 1930.
23. Trastornos urinarios de patogenia nerviosa. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Julio 1930.
24. Localizaciones poco determinadas del lóbulo frontal. An. de Med., Septiembre 1930.
25. Contribución al estudio de la técnica de producción y semiología del reflejo plantar patológico. Ars Médica, Diciembre 1930.
26. Sobre la lipodistrofia céfalotorácica (síndrome de Barraquer-Simons). An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Noviembre 1930, y Clínica y Laboratorio, Enero 1931.
27. Un caso de atrofia hemilateral generalizada. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Noviembre 1930.
28. Paraplejía espasmódica-atáxica familiar. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Enero 1931.
29. Resultados del tratamiento intrarraquídeo en la ataxia tabética. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Noviembre 1931.
30. Experiencias de cirugía craneal decompresora. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Septiembre 1931.
31. Sobre la sintomatología medular compresiva. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Enero 1932.
32. La clínica y los modernos medios radiográficos de exploración en Neuropatología. Ars Médica, Noviembre 1931, y An. Acad. Med. Barcelona, 1932.
33. Sobre el diagnóstico de la amiotrofia de Charcot-Marie en la infancia. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Julio 1931, y Gaceta Méd. Españ., Septiembre 1936.
34. Electrodiagnóstico. "Folleto" del Hospital de la Sta. Cruz y San Pablo, Abril 1932.
35. Contribución al estudio de los síndromes mesencefálicos. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo 1932.
36. a) Otras experiencias de cirugía craneal decompresora. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Marzo 1932. b) Idem. Conferencia en el Hospital de la Sta. Cruz y San Pablo.
37. Fisiopatología experimental de los lóbulos frontales. Ars Médica, Julio 1932.
38. Neuraxitis primitivas. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Noviembre 1932.
39. Etudes experimentales sur les fonctions des lobes frontaux. Rev. Neurol., 1933.
40. Sobre las formas de neuraxitis primitivas. Epidemia actual. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Abril 1933.
41. Complicaciones nerviosas en la fiebre de Malta. Conferencia pronunciada en el Hospital de San Pablo y Sta. Tecla de Tarragona; publicado en Practicas Médicas, Agosto 1934.
42. Polineuritis del beriberi. La Medicina Catalana, Septiembre 1934.
43. Amiotrofia de distribución singular. Ars Médica, Septiembre 1934.
44. Un caso de aracnoiditis medular (en colaboración con I. de Gispert y M. Corachán Llort). Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña. Sesión del 4 Abril 1931.

45. Tratado de Enfermedades Nerviosas (en colaboración con I. de Gispert y E. Castañer). Salvat Ed., Barcelona-Buenos Aires. Dos tomos, 1936, 1940.
46. Algías paravertebrales. An. d. Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, 15 Marzo 1935.
47. Sobre la distrofia adiposogenital. Ars Médica, Mayo 1935.
48. Tumores yuxtamedulares y consideraciones generales diagnósticas (en colaboración con I. de Gispert y M. Corachán Llort). An. de Med. Ibero-Americanos, 1935.
49. Terapéutica de la epilepsia. La Medicina Catalana, Septiembre 1935.
50. Contribución al estudio de la semiología facial. Conferencia en la Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología de Barcelona, Mayo 1935.
51. Lypodistrophie progressive. Presse Méd., 25 Octubre 1935.
52. Las Polineuritis. Ars Médica, Diciembre 1935.
53. Obtención de la sueroterapia humana antipoliomielítica. Monografía, Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Diciembre 1935.
54. Sobre el parkinsonismo encefalítico. Monografía, Hosp. Sta. Cruz y San Pablo, Diciembre 1935.
55. Sobre la sueroterapia de la parálisis infantil. La Medicina Ibera (Madrid), 16 Mayo 1936.
56. La Siringomielia, enfermedad familiar y hereditaria (en colaboración con el Dr. I. de Gispert). An. d. Hosp. Santa Cruz y San Pablo, 15 Mayo 1936.
57. Die Syringomyelie, eine familiäre und hereditäre Krankheit (en colaboración con el Dr. I. de Gispert). Deutsche Ztschr. f. Nervenh., tomo 141, 1936.
58. Actitud terapéutica frente al diagnóstico de un tumor cerebral. Ponencia al "Congreso de Metges de Lengua Catalana", Perpignan, Junio 1936.
59. Contribution à l'étude de la physiopathologie des lobes frontaux. Rev. Neurol., Agosto 1939.
60. Sur l'étiologie et la pathogénie de l'épilepsie genuine. Gaz. d. Hôp., 11 a 14 octubre 1939.
61. Las parálisis. De la colección de "Manuales de Medicina Práctica". Salvat Ed., Barcelona, Abril de 1940; 2ª ed. 1947.
62. Las neuralgias (en colaboración con el Dr. E. Castañer). De la colección de "Manuales de Medicina Práctica". Salvat Ed., Barcelona, Mayo de 1941; 2ª ed. 1946.
63. Complicaciones nerviosas del tifus exantemático (en colaboración con los Dres. Ig. Barraquer y B. Perpiña). Semana Méd. (Madrid), 30 Mayo 1942.
64. Semiología de los lóbulos frontales. Semana Méd (Madrid), Mayo 1942.
65. Polineuritis sulfamídicas con claudicación arterial (en colaboración con el Dr. Torruella Pausas). Clínica y Laboratorio (Zaragoza), Diciembre 1942.
66. Dificultades diagnósticas de algunas formas de lepra, siringomielia y sífilis medular (en colaboración con el Dr. I. de Gispert). Clínica y Laboratorio (Zaragoza), Mayo 1942.
67. Nueva aportación al estudio del reflejo plantar. Med. Clín. (Barcelona), Septiembre 1943.
68. Troubles trophiques viscéraux dans la syringomyelie (en colaboración con los Dres. F. Gallart y E. Vidal Colomer). Arch. d. Mal. d. l'App. Digestif, Julio 1939.
69. Diagnóstico y tratamiento de la parálisis facial. Med. Clín. (Barcelona), Num. 5, Noviembre 1943.

70. Nouvelle apportation à l'étude semiologique du réflexe plantaire. *Rev. Neurol.*, Junio-Julio 1943.
71. Diagnóstico y tratamiento de la parálisis facial. *Sinopsis. Medicamenta* (Madrid), Diciembre 1943.
72. Micosis nerviosa. *Monde Méd. Colección de estudios médicos seleccionados, 1944*, edición española.
73. Contribución al estudio de los tumores del cuerpo calloso (en colaboración con los Dres. I. de Gispert y Corachán Llor). *La Medicina Catalana*, nº 3, págs. 307-317, 15 Diciembre 1933.
74. Trastornos tróficos de las extremidades. *Acta Méd. Hispánica*, 2:122-132, Febrero 1944.
75. Las complicaciones nerviosas y oculares del tifus exantemático (en colaboración con los Dres. I. Barraquer y B. Perpiña). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Marzo 1944.
76. Neuromicosis. Síndrome de compresión cerebral de etiología micósica (en colaboración con los Dres. José I. Barraquer Moner y Luis Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Abril 1944.
77. Trastornos tróficos viscerales en la siringomielia (en colaboración con los Dres. Gallart y Vidal Colomer). *Med. Clín. (Barcelona)*, Junio 1944.
78. A propósito de una forma distónica y diquinésica condicionada. Consideraciones sobre la fisiopatología extrapiramidal. *Rev. Clín. Españ.*, 1944.
79. Paquimeningitis cervical infantil (en colaboración con los Dres. C. Olivé Gumá y E. Castañer Vendrell). *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, Julio 1944.
80. Diagnóstico de una monoplejía braquial. *Med. Españ. (Valencia)*, nº 65, Julio 1944.
81. La neuralgia del glosofaríngeo (en colaboración con el Dr. I. Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Junio 1944.
82. Siringomielia con espina bífida oculta del atlas. *Rev. Clín. Españ.*, nº 6, pág. 416, 30 Junio 1944.
83. Diagnóstico de un lagofalmo. *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Julio 1944.
84. Diagnóstico clínico precoz de la sífilis nerviosa. *Medicamenta* (Madrid), Octubre 1944.
85. Ganglioneuroma quístico del lóbulo frontal izquierdo. Consideraciones histopatológicas y neuroquirúrgicas (en colaboración con los Dres. E. Tolosa y J. Sard). *Med. Españ. (Valencia)*, nº 68, págs. 226-240, Septiembre 1944.
86. Sobre las formas clínicas de la parálisis infantil. *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, págs. 324-331, Noviembre 1944.
87. Sobre la naturaleza de la espondilolistesis. *Semana Méd. Españ.*, nº 297, pág. 569, Noviembre 1944.
88. Consideraciones generales de carácter práctico acerca de la parálisis infantil. *Acta Méd. Hispánica* (Barcelona), Noviembre 1944.
89. Hallazgos electroencefalográficos en la epilepsia (en colaboración con el Prof. Jiménez Vargas). *Med. Clín. (Barcelona)*, Diciembre 1944.
90. Tumores de la cola de caballo (en colaboración con los Dres. I. de Gispert y E. Tolosa). *Med. Clín. (Barcelona)*, Febrero 1945.
91. La neuralgia del gran nervio de Arnold (en colaboración con el Dr. I. Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Diciembre 1944.

92. Etiopatogenia de la siringomielia (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Enero, Febrero, Marzo, Abril y Mayo 1945.
93. Contribución al conocimiento de la neuralgia ano-rectal. *Acta Méd. Hispánica (Barcelona)*, Enero 1945.
94. Amiotonía congénita de Oppenheim (en colaboración con los Dres. E. Castañer y L. Barraquer Bordas). *Med. Clín. (Barcelona)*, Abril 1945.
95. Parálisis infantil (en colaboración con el Dr. E. Castañer). Monografía de la colección "Biblioteca de Actualidades en Medicina Práctica". Ed. M. Usón, 1945.
96. Valor semiológico del signo del abanico (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Rev. Clín. Españ.*, nº 4, págs. 273-283, Febrero 1945.
97. Hemihipertrofia global en el cuadro familiar de un status dysraphicus (en colaboración con el Dr. E. Castañer Vendrell). *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, 40:1-4, Julio 1945.
98. Valor semiológico de la arreflexia plantar constitucional. *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, Septiembre 1945.
99. Valor semiológico del signo del abanico. *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Junio 1945.
100. Clínica grafológica. *Yatros*, Octubre 1945.
101. Relación entre epilepsia y status dysraphicus (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, Octubre 1945.
102. Siringomielia y espina bífida cervical. Deducciones genéticas y diagnósticas (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Med. Españ. (Valencia)*, Agosto 1945.
103. Contribución al conocimiento de la fisiopatología y semiología de los lóbulos frontales. *An. de Med. y Cir. (Barcelona)*, Octubre 1945.
104. Quiste coloide del ventrículo lateral izquierdo extirpado con éxito (en colaboración con los Dres. E. Tolosa e I. de Gispert). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Septiembre-Octubre 1945.
105. Valor semiológico del fenómeno de presión forzada en el pie (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Julio 1945.
106. La neuralgia facial (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, Febrero 1946.
107. La presión forzada en el pie (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Rev. Españ. de Fisiol. (Barcelona)*, 1:251-271, Septiembre 1945.
103. Sobre la etiopatogenia de la lipodistrofia cefalotorácica (en colaboración con el Dr. J. Jiménez Vargas). *Med. Clín. (Barcelona)*, Enero 1946.
109. Sobre la participación endógena en la etiología de la esclerosis múltiple. *Clínica y Laboratorio (Zaragoza)*, Mayo 1946.
110. Consideraciones acerca de la naturaleza de las polineuritis arsenicales. *An. de Med. y Cir. (Barcelona)*, Julio-Agosto 1946.
111. Compresión medular en un caso de forma vertebral de la enfermedad de Paget (en colaboración con los Dres. Vilardell y Esteva). *Rev. Españ. de Cir., Traumatol. y Ortopedia*, 6:28-34, 1947.
112. Aracnoiditis meniscales. *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Julio 1947.
113. Algia en el territorio del nervio obturador. *Med. Clín. (Barcelona)*, Septiembre 1947.
114. Doce breves neurológicas. Bilbao, vol. 1, 1947.

115. Sobre la naturaleza de los trastornos motores llamados funcionales. *Med. Clín.* (Barcelona), Enero 1948.
116. Los estados vertiginosos asociados a algunas neuropatías. *Medicamenta* (Madrid), Octubre 1948.
117. Primeras impresiones clínicas sobre un nuevo preparado para el tratamiento del parkinsonismo (en colaboración con el Dr. Castañer). *Clínica y Laboratorio* (Zaragoza), Junio 1948.
118. Resultados lejanos en un caso de ependimoma intra-medular extirpado (en colaboración con el Dr. Castañer). *Med. Clín.* (Barcelona), tomo 11, n° 4.
119. Braquialgias. *Clínica y Laboratorio* (Zaragoza), Enero 1949.
120. Neurinoma de trigémino. *Rev. Neurol. de Buenos Aires*, Enero-Agosto 1948.
121. Pathogenesis of progressive cephalothoracic lipodystrophy (Barraquer's disease). *J. Nerv. a. Ment. Dis.*, vol. 109, Febrero 1949.
122. Clínica de los trastornos arteriales cerebrales. *Clínica y Laboratorio* (Zaragoza), Abril 1950.
123. El reflejo de prensión del pié en afecciones extrapiramidales (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *J. Bras. de Neurol.*, 1:438-454, Octubre-Diciembre 1949.
124. La anosmia bilateral como manifestación precoz y aislada de los meningiomas de la región olfatoria (en colaboración con el Dr. Arumí). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.*, Noviembre-Diciembre 1950.
125. Hemiathrophic linguale par adénopathies métastasiques après ablation d'une mamelle. *Rev. d'Oto-neuro-ophtalmol.* (Strasbourg), 1950.
126. Algunos temas de actualidad sobre parálisis infantil (en colaboración con el Dr. E. Castañer). *Rev. Españ. de Pediat.*, Mayo-Junio 1950.
127. Neoplasia del seno maxilar (en colaboración con el Dr. J. Torruella Pausas). *Acta Oto-Rino-Laringol. Ibero-Am.* (Barcelona), págs. 146-149, 1950.
128. Commentaires cliniques sur un cas de paralysie récidivante et alternante des IIIe., IVe., VIe. et VIIe. paires crâniennes (en colaboración con el Dr. E. Castañer). *Revue d'Oto-neuro-ophtalmol.*, 1950.
129. Sur un syndrome neurologique complexe (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Acta Neurol. et Psychiat. Belgica*, 1950.
130. Intradural lipoma of the spinal cord (en colaboración con los Dres. E. Tolsa, L. Barraquer Bordas y F. Durán). *Acta Psychiat. et Neurol.* (Copenhague), 1951.
131. Semiología de las raíces espinales. Estudio clínico práctico. *An. de Med. y Cir.* (Barcelona), 1951.
132. Contribution à la connaissance de l'étiologie de la sclérose laterale amyotrophique (en colaboración con el Dr. L. Barraques Bordas). *Acta Neurol. et Psychiat. Belgica*, 1951.
133. Afasias transitorias. *Medicamenta* (Madrid), Febrero 1952.
134. Sobre ciertos movimientos de torsión alrededor del eje longitudinal (en colaboración con los Dres. L. Barraquer Bordas, J. M. Sansó y J. Vila). *Rev. Españ. de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurocir.* (en prensa).
135. Forced circling gait in progressive circles. *Acta Psychiat. et Neurol.* (Copenhague), en prensa.
136. On the trophic disorders of the feet in acquired pathological conditions of the cauda equina (en colaboración con el Dr. L. Barraquer Bordas). *Neurology* (en prensa).