

PÍO DEL RÍO-HORTEGA (1882-1945)

CRONOBIOGRAFÍA

The preparation of the original manuscripts and Chronobiology was compiled by PD. Dr. med. José R. Iglesias-Rozas¹, Prof. Dr. Manuel Garrosa² and Dr. med. Juan del Río Hortega Bereciartu³.

¹ Pathologist-Neuropathologist. Medizinische Fakultät. Mitglieder der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Now retired. ² Area of Histology, Faculty of Medicine. Institute of Neurosciences of Castile and Leon. University of Valladolid. Spain. ³ Juan del Río-Hortega Bereciartu. University of Valladolid. Spain.

1882: Nace el 5 de mayo en Portillo, a 24 kilómetros de Valladolid. Cuarto hijo de una familia acomodada de labradores.

1883-1892: Infancia y primeros estudios en Portillo.

1893-1899: Vive en la casa que su padre tiene en Valladolid (C/ José M^a Lacort, 6; antes calle Mostenses). Estudia bachiller en el Instituto y dibujo de figura en la Escuela de Bellas Artes.

1899: Comienza la carrera de Medicina.

1902: Conoce a D. Leopoldo López García, catedrático de Histología y Anatomía Patológica.

1903: López García le nombra Ayudante Honorario de sus cátedras. Obtiene la plaza de Alumno Interno Numerario de Anatomía. Publica su primer trabajo en el Boletín del Ateneo de Alumnos Internos; se trata de un caso clínico.

1905: Obtiene la licenciatura de Medicina. Continúa con la ayudantía honorífica en las cátedras de D. Leopoldo.

1908-1910: Médico Titular de Portillo. Ayudante de D. Leopoldo. En 1909 lee la Tesis Doctoral en Madrid: "Etiología y anatomía patológica de los tumores del encéfalo".

1911: Auxiliar interino de las cátedras de D. Leopoldo. Muere su madre, Dña Dolores Hortega.

1912: Viaja a Madrid decidido a "buscar un maestro" y se presenta ante D. Santiago Ramón y Cajal con una carta de López García. Cajal le remite al Dr. Tello, quien no muestra interés en ayudar al vallisoletano. D. Pío decide presentarse ante Achúcarro en su laboratorio de Histopatología del Sistema Nervioso, creado por la Junta de Ampliación de Estudios en el Museo de Historia Natural. Entra a formar parte del grupo de Achúcarro. Es bien recibido y comienza su formación como investigador puro.

1913: Obtiene por oposición una beca del Comité Nacional del Cáncer para estudiar en el extranjero. Continúa con Achúcarro. En París, estudia técnica histológica con August Prenant y Anatomía Patológica con Letulle.

1914: Viaja a Berlín. Estudia en el Instituto Koch. Practica, en presencia de Loeffler el método de Achúcarro. Estalla la Gran Guerra y tiene que salir de Alemania. Ya en Madrid, ve con satisfacción que el Laboratorio de Achúcarro se ha trasladado al museo Velasco, el edificio donde Cajal tiene su propio Laboratorio. Así podrá estar más cerca del maestro. Practica continuamente las técnicas de Cajal y de Achúcarro. Comienza a publicar más que ningún otro miembro de la Escuela de Cajal; se centra en temas de neurobiología.

1915: Viaja a Londres. Trabaja en el Imperial Cancer Research junto a Murray y en el Middlesex Hospital junto a Lazarus Barlow. El viaje le decepciona.

1916: Insiste en los métodos de Achúcarro y de Cajal. Busca variaciones más estables. Es testigo de las charlas entre los dos maestros y comprueba el interés por describir las células en bastoncillo y los cuerpos gránulo-adiposos que Achúcarro persigue. Cajal por su parte, tras la aplicación de su nuevo método del formol-urano (1913) intenta buscar el significado de unas células adendríticas o tercer elemento de los centros nerviosos. Hasta la fecha se consideran a las neuronas como el primer elemento y a la neuroglía astrocitaria como el segundo. D. Pío descubre el centrosoma de las células nerviosas e investiga el origen de las neurofibrillas. Centra su trabajo en la neuroglía. Comienza a utilizar métodos propios y variaciones del tanino-plata de Achúcarro. Cajal va deteniéndose más en el trabajo de Río-Hortega, circunstancia no bien vista por otros miembros de su escuela. Tiene alguna discusión con el conserje de Cajal, personaje que en determinados aspectos influye en las decisiones de D. Santiago. Achúcarro enferma

gravemente.

1917: Aunque se encuentra sin la protección de Achúcarro, toma el mando interinamente del laboratorio y continúa con sus investigaciones. Es nombrado Secretario de la Sociedad Española de Biología, cuyo Presidente era Cajal. Esta circunstancia le aproxima más al maestro. Es nombrado Auxiliar interino de la Cátedra de Cajal sin remuneración alguna.

1918: Obtiene un nuevo método de tinción: el carbonato de plata amoniacal, con el que descubre una nueva célula que bautiza con el nombre de microglía. Este hecho aclara el significado de los cuerpos gránulo-adiposos de Achúcarro. Desgraciadamente, su descubrimiento choca frontalmente con las teorías de Cajal sobre el tercer elemento de los centros nerviosos. Antes que a nadie, muestra a Cajal su trabajo, pero, inesperadamente, éste reacciona cuestionando sus conclusiones. Muere Achúcarro, maestro y protector de D. Pío. Ramón Turró le invita a dar un curso en Barcelona. Le aconseja que publique inmediatamente sus trabajos.

1919: Es nombrado Ayudante del Laboratorio del Hospital Provincial de Madrid. Obtiene el primer Premio Achúcarro. Juan Negrín y Augusto Pí y Sunyer le insisten para que aproveche la tribuna del Primer Congreso Nacional de Medicina, que ha de celebrarse en Madrid, y dar a conocer sus investigaciones. Publica en cuatro partes su trabajo sobre la microglía. Comienza a describir otra variedad celular que va a denominar oligodendroglía, Presenta en el Congreso Internacional de Fisiología, en París, sus trabajos; comienza su proyección internacional. Su relación con Cajal y su escuela es cada vez más fría.

1920: La funesta labor de varios miembros de la Escuela de Cajal ve sus frutos, y D. Santiago expulsa a Río-Hortega de su laboratorio. La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas le crea un Laboratorio en la Residencia de Estudiantes, junto a los de Negrín, Calandre, Rodríguez Lafora y Paulino Suárez. Comienza a crear su propia escuela.

1921: Trabaja denodadamente en la microglía. Describe su origen mesodérmico y sus funciones fagocitarias en diferentes procesos patológicos. Publica sus trabajos sobre la oligodendroglía y se los regala a Cajal, quien se muestra más afable.

1922: Reconciliación de los dos sabios en el café El Prado. Comienza a estudiar la glándula pineal. Llegan los primeros discípulos extranjeros. Percival Bailey y Harvey

Cushing se interesan por sus trabajos. Le ofrecen un laboratorio en el Peter Bent Brigham Hospital de Boston. Decide enviar a un discípulo, Carlos Collado.

1923: El histopatólogo del King's College de Londres, Dr. Da Fano, se presenta en su laboratorio de la Residencia de Estudiantes. Le comenta el interés en publicar en inglés sus trabajos. Consejo que no seguirá.

1924: Los científicos alemanes Metz y Spatz publican un decisivo trabajo sobre la microglía en el que afirman la veracidad de las teorías de D. Pío. En su honor, llaman a la microglía célula de Hortega. Wilder Penfield, el neurocirujano del Presbyterian Hospital de Nueva York, permanece tres meses en el laboratorio de D. Pío. Jean Turchini, profesor de Histología de la Universidad de Montpellier, hace lo propio y Adolf Meyer, el neuropsiquiatra, en reiteradas cartas le ofrece un laboratorio en el Johns Hopkins de Baltimore. El mundo científico reconoce su labor.

1925: Da un curso en la Universidad de Montpellier. Comienza su relación con los científicos soviéticos a través del Profesor Tchernjachiwsky, de la Universidad de Kiev. Charles Frazier, neurocirujano del John Rhea Barton Hospital de Filadelfia, le ofrece, con insistencia, un contrato de neuropatólogo por 2.500 dólares americanos. Habla en la Sociedad de Biología de París. Invitado por la Institución Cultural de Buenos Aires, da un curso de Histología en varias ciudades argentinas. El éxito es total. De vuelta, recibe un gran homenaje en Valladolid. Un joven Severo Ochoa le pide trabajar en su Laboratorio; don Pío le aconseja continúe en el de Fisiología de Negrín.

1926: Es nombrado Presidente de la Real Sociedad de Historia Natural. Médicos del Johns Hopkins acuden a su laboratorio. Conferencias en Cádiz y Valladolid. Presenta en Lieja sus últimos trabajos sobre la glándula pineal, en la Reunión Anual de la Asociación de Anatómicos. La Junta de Decanos de la Universidad de Valladolid propone su nombramiento como Catedrático Honorario. Cajal le felicita por sus trabajos y por su éxito científico.

1927: Es nombrado miembro de la Sociedad de Biología de París. Conferencias en Madrid, Barcelona, París y Budapest. Publica con Penfield un trabajo en inglés sobre la cicatrización cerebral. Basándose en técnicas propias comienza a trabajar en el cáncer del sistema nervioso.

1928: Es nombrado Jefe del Laboratorio de Cancerología Experimental del Instituto de Oncología. Propuesto para el Premio Nobel de 1929. Sus discípulos, Isaac Costero,

Vara López, Llombart, Aldama, etc., acuden becados a los laboratorios europeos de mayor prestigio. Siguen llegando investigadores extranjeros a su laboratorio de la Residencia de Estudiantes.

1929: Es nombrado director del Laboratorio de Anatomía Patológica y Cancerología de la recién inaugurada Casa de Salud de Valdecilla. Allí acudirá todos los veranos a dar cursos. Cajal le escribe para felicitarle y darle la razón en la polémica sobre la microglía y la oligodendroglía. Llegan científicos alemanes a la Residencia. Junto al Dr. Goyanes Capdevila -Director del Instituto del Cáncer- viaja a Bélgica para comprar radium. En Alemania visitan los centros oncológicos de Heidelberg y Frankfurt, con intención de obtener ideas para el nuevo Instituto que se está edificando en los terrenos de la futura Ciudad Universitaria de Madrid. En París, comienzan a preparar el próximo congreso Internacional del Cáncer que ha de celebrarse en Madrid.

1930: Conferencias y cursos en la Casa de Salud de Valdecilla, en la Sociedad de Neurología de París y en la Facultad de Medicina de Madrid, donde invitado por la Asociación Profesional de Estudiantes de Medicina, comparte tribuna con Marañón y Sanchís Banús para hablar sobre la reforma de la enseñanza universitaria de la Medicina. Su discurso "levanta ampollas" en los sectores más conservadores de la Universidad y de la Academia Nacional de Medicina; algunos ya eran antiguos enemigos desde su estancia en el laboratorio de Cajal. Continúan sus investigaciones en el cáncer del sistema nervioso. Publica acerca de los meningoexotelomas, los endotelimas meníngicos y los gliomas. Al no existir neurocirujanos en España, sus discípulos extranjeros comienzan a enviarle tumores cerebrales: Penfield, Masson y Laidlaw, desde la Universidad de Columbia; Alpers desde Pensilvania. Hace ver a algún discípulo español, como Sixto Obrador, la necesidad de formar neurocirujanos españoles. Le apodan "el importador de tumores". Recibe en su laboratorio de la "Residencia" a pensionados alemanes de las Universidades de Berlín y Friburgo. Curso de conferencias y trabajo de laboratorio en México y en Cuba. Homenaje en su honor en el Círculo de Bellas Artes de Madrid; la comisión organizadora está formada por Cajal, Juan Negrín, Marañón, Ramón Pérez de Ayala y Luis Jiménez de Asúa.

1931: Viaje triunfal por Alemania. Ciclo de conferencias en las universidades de Múnich -invitado por Spielmeyer, Wassermann, Borst y Spatz-, Berlín -invitado por Benda y Goldscheider-, Hamburgo -invitado por Braüer y Vogt-, Heidelberg -invitado por Kallius- y Friburgo, invitado por Aschoff. Conferencia en el Instituto de Cancerología de París, invitado por Roussy. Desde el Hospital de La Pitié, Clovis Vincent, jefe de neurocirugía, comienza a enviarle tumores cerebrales. Homenajes en

Madrid, y Valladolid. Se proclama la República en España. Conferencias en Lorcano (Suiza). Lerroux, Ministro de Estado, le nombra vocal de la Junta de Relaciones Culturales junto a Menéndez Pidal, Pittaluga, Marañón y Rodríguez Lafora. Cursos de verano en Valdecilla. Conferencia sobre tumores cerebrales en el Congreso de Neurología de Berna. Publica en el diario "El Sol" un artículo sobre el mundo universitario y el inmovilismo académico. Sus ideas progresistas alimentan los argumentos de sus enemigos. Varias facultades de Medicina, entre ellas la Central de Madrid, solicitan al Ministro de Instrucción Pública la creación de una cátedra de Histología normal y patológica del sistema nervioso para D. Pío, siguiendo los mismos pasos que se hiciera poco antes con Marañón y su cátedra de Endocrinología. La FUE (Federación Universitaria Escolar) apoya la propuesta. Varias diputaciones provinciales emiten comunicados de apoyo. Algunos académicos de la Nacional de Medicina hacen lo propio, pero la institución no responde. Es nombrado Vocal del Comité del Patronato de Museos de Ciencias.

1932: Conferencia sobre "Arte y Artificio de la Ciencia Histológica" en la Embajada de Alemania. Varios neurólogos europeos acuden a su laboratorio: Van Bogaert, Gaylor, Egas Moniz, Creutzfeldt, Urban, etc. Su trabajo sobre los gliomas y paragliomas despierta un gran interés dado el innovador tratamiento que Río-Hortega da a los tumores del sistema nervioso. Curso de conferencias en Valdecilla. Nombrado, tras concurso oposición, director del Instituto Nacional del Cáncer. Dispone de un nuevo laboratorio donde recibir y enseñar a los científicos extranjeros. Publica dos capítulos (microglía y gándula pineal) en el libro de Penfield "Cytology and Cellular Pathology of the Nervous System".

1933: Da varios cursos sobre el cáncer del sistema nervioso en Zaragoza, Santander y Madrid. Neuropatólogos americanos en su laboratorio. Asiste como vicepresidente al Congreso de Anatomía de Lisboa. Alcalá Zamora le nombra Consejero Nato del Consejo Nacional de Sanidad. Propuesto por segunda vez para el premio Nobel; la Academia Nacional de Medicina no lo apoya. Presenta su extenso y decisivo trabajo sobre la "Anatomía microscópica de los tumores del sistema nerviosos central y periférico" en el Congreso Internacional de Lucha Científica y Social contra el Cáncer, que se celebra en Madrid. La trascendencia ulterior de este trabajo es bien conocida por los patólogos de todo el mundo. Es invitado por los neuropatólogos soviéticos para dar un ciclo de conferencias; comienza a preparar un viaje científico por Rusia, Japón y Filipinas. Curso de conferencias en la Universidad de Santiago de Compostela. El Gobierno de la República da un giro radical a la derecha.

1934: Nombrado miembro de honor de la Real Sociedad de Médicos de Budapest. El neurocirujano Hugh Cairns, del Instituto Nuffield de Oxford solicita sus trabajos: es el primer contacto con la Universidad inglesa, que años más tarde jugaría un papel decisivo en la vida de Río-Hortega. Nuevos alumnos americanos en sus laboratorios. El Dr. Heymanovitch, Presidente de la Academia de Medicina de Ucrania, le anuncia que los científicos soviéticos esperan con impaciencia su próximo viaje científico. Viaja a París para preparar la próxima Conferencia Internacional contra el Cáncer. Curso sobre cancerología experimental en la Universidad Autónoma de Barcelona. Conferencias y cursos en Madrid y Santander. Recibe el permiso oficial del Ministerio de Estado para viajar a la Unión Soviética. Se publican en la prensa nacional varios artículos donde se le acusa, entre otras cosas, de mala gestión del Instituto Nacional de Oncología, de negligente, de dar sobresueldos a colaboradores como Jiménez Díaz, de aprovechar sus inclinaciones políticas para obtener la dirección del Instituto, etc. Aprovechan la ocasión para recordar públicamente su antiguo altercado con Cajal y su expulsión del laboratorio de éste. Penfield le solicita para dar un curso de inauguración en el nuevo Instituto Neurológico de Montreal. Homenaje de desagravio por las acusaciones de la prensa. La comisión organizadora la firman Cajal, Marañón, Jiménez Díaz, Menéndez Pidal, etc. Le nombran miembro de varias sociedades y academias de medicina americanas y europeas. Mientras espera en París los visados para viajar a la Unión Soviética, recibe la orden de volver a Madrid urgentemente para presenciar una inoportuna inspección que se va a realizar en el Instituto Nacional de Oncología. Suspenden el viaje a Rusia. Luis Jiménez de Asúa eleva en el Parlamento una protesta por el perjuicio que los responsables del Gobierno han cometido a Río-Hortega y a la ciencia española. Revolución de Asturias. Muere Cajal. Se da por hecho que D. Pío ocupará su sillón de la Academia. Una vez más se le niega. El sillón lo ocupa un antiguo discípulo del propio Río-Hortega. Lafora y Marañón dimiten. El hecho es muy comentado en la prensa. El tono político que adquiere se suma a las ya graves circunstancias sociales y partidistas del momento. Homenaje del mundo intelectual a Río-Hortega en el Ritz. Entre los oradores destacan Valle Inclán, García Lorca y Jiménez de Asúa. Este año publica su clasificación de los tumores del sistema nervioso, todavía vigente.

1935: Recibe tumores de Canadá, Estados Unidos, Francia e Inglaterra. Propone la desvinculación de las enseñanzas de Histología y Anatomía Patológica. Propone a Hugo Saptz para ocupar el cargo de director del Instituto de Patología para la Investigación Psiquiátrica de la Universidad de Múnich, tras la muerte de Spielmeyer. Recibe en sus laboratorios a patólogos americanos, canadienses, alemanes e ingleses, entre ellos, a Rob-Smith y William Gibson. Conferencias en Valdecilla, Málaga y Granada. Es

nombrado miembro Honorario de la Academia de Nueva York y de la National Geographic Society de los Estados Unidos de América.

1936: Triunfo del Frente Popular en la elecciones de febrero. Conferencia en París, aprovechando una reunión de la Liga Internacional contra el Cáncer. Muere D. Juan del Río, padre de D. Pío. Atentado a Jiménez de Asúa. Insistencia de los científicos soviéticos para organizar un nuevo viaje. Se inicia la Guerra Civil. En Septiembre marcha a Bruselas al Congreso Internacional contra el Cáncer. Permanece junto a los intelectuales españoles en el Colegio de España de París. Penfield le ofrece un Instituto en Montreal; no lo acepta y envía a Costero. Difícil relación en París con Pío Baroja. La Universidad de París le invita a dar un curso sobre tumores del sistema nervioso; el nuevo Gobierno de Burgos lo desautoriza. Firma el manifiesto a favor del Gobierno de la República. Es acusado de robar radium del Instituto. Vuelve a España. En Madrid contabiliza el radium. Cierra los laboratorios de la Residencia y del Instituto. Federico Montseny, Ministro de Sanidad de la República le ordena que se traslade a Valencia a continuar su labor investigadora.

1937: Vuelve a París con su hermana Felisa y su sobrina Asunción. Trabaja en el laboratorio de Histopatología del Hospital de La Pitié. Aunque Clovis Vincent le abastece de tumores, apenas tiene espacio y material técnico para trabajar con algún discípulo. Conferencias en Montpellier, Praga y Leyden. Hugh Cairns, desde Oxford, le invita a trabajar en el Instituto Nuffield. Le anuncia que le construirá un laboratorio idéntico al que tenía en Madrid. Río-Hortega acepta y viaja con su familia a la ciudad inglesa.

1938: Coincide en Oxford con otros "refugiados españoles" como Trueta, Ochoa, Costero, Castillejo, Paulino Suárez, Salvador de Madariaga, Duperier, etc. Trabaja en su nuevo laboratorio del Nuffield Institute. Recibe invitaciones desde Canadá, México, Cuba y Venezuela para continuar allí sus investigaciones. Varias conferencias en la Universidad de Oxford.

1939: En aplicación de la nueva ley de Responsabilidades Políticas del Gobierno de Franco, se le acusa formalmente de masón y republicano y se le cesa de todos los cargos con responsabilidad en el estado español. Mientras, le nombran Doctor Honoris Causa por la Universidad de Oxford. El anciano premio Nobel Charles Scott Sherrington, gran amigo de Cajal, viaja quinientos kilómetros para estar a su lado en la ceremonia. La casa de salud de Valdecilla y la Universidad de Valladolid, envían un telegrama de protesta a la Universidad de Oxford. Es nombrado Miembro honorario del Common

Senior Room del Trinity College de Oxford. Alemania invade Polonia. Un acorazado británico es hundido por la armada germana. La familia de D. Pío regresa a España. D. Pío publica dos artículos en The Lancet.

1940: Movilización general en Gran Bretaña. Recibe una invitación desde Buenos Aires para dar un curso de conferencias. Viaje definitivo a Argentina. Los organizadores del curso son antiguos alumnos, como Moisés Polak, y científicos amigos como Hussay. Trabajos sobre neuroblastomas, macroglía y microglía.

1941: Curso en Uruguay. En Buenos Aires trabaja en el Hospital de Santa Lucia con los tumores que le proporciona el neurocirujano Balado. Nuevo curso en Montevideo. Le ofrecen la cátedra de Histología y Anatomía Patológica de la universidad uruguaya, pero no lo acepta. La Institución Cultural española de Buenos Aires le construye un Laboratorio idéntico al de la Residencia de Estudiantes y al de Oxford; lo llamará "Laboratorio Ramón y Cajal". De nuevo en la brecha. Comienza a seleccionar discípulos para el laboratorio. Doctor Honoris Causa de la Univesidad de La Plata. Profesor extraordinario, etc. Comienza a trabajar en el sistema nervioso periférico. Continúa con los tumores.

1942: Edita la revista "Archivos de Histología Normal y Patológica", donde publicará sus nuevos trabajos. Crea los conceptos de angiogliona y neurogliona; hallazgos en los ganglios simpáticos y en los sensitivos.

1943: Recibe varios nombramientos de sociedades médicas. Publica once trabajos originales dedicados a los tumores del sistema nervioso central y periférico, a técnicas de tinción, a la clasificación de las alteraciones celulares del sistema nervioso, etc.

1944: Se autodiagnostica un cáncer urogenital. Da dos conferencia en Montevideo sobre Cajal al celebrarse el X aniversario de su muerte. Sigue trabajando en los tumores del sistema nervioso.

1945: Gravemente enfermo ingresa en el sanatorio de su amigo el Dr. Avelino Gutiérrez. Muere el 1 de junio rodeado de discípulos y amigos. En su funeral toman la palabra representantes de la ciencia española, de la ciencia inglesa, de la ciencia francesa, y de la ciencia americana; también se participa en nombre del pueblo argentino, del francés, del español y del pueblo inglés. Hablan por último representantes del mundo intelectual español, de los universitarios argentinos y de sus amigos en general. No hay ninguna representación oficial española. Este año se publican sus

últimos tres trabajos: sobre métodos de tinción, sobre la glía y su clasificación de los tumores del sistema nervioso.