



Monografies de les Seccions de Ciències, 19

TRIBUT AL MESTRE

Elogi a Santiago Ramón y Cajal

TRIBUTO AL MAESTRO

Elogio a Santiago Ramón y Cajal

per Josep M. Roca

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

MONOGRAFIES DE LES
SECCIONS DE CIÈNCIES

1. OBRA D'EVARISTE GALOIS
a cura d'A. Malet
2. INTRODUCCIÓ A LA
TERMODINÀMICA DE
PROCESSOS BIOLÒGICS
D. Jou
3. ANÀLISI DE LA
PSICOANÀLISI
L. Garcia i Sevilla
Pròleg de M. Brunge
4. COMPENDI DE
NOMENCLATURA DE
QUÍMICA ANALÍTICA
a cura d'E. Casassas
i S. Alegret
5. VOCABULARI
FORESTAL
Eduard Parés i Español
6. PLASMES I FOCS
a cura d'E. Casassas
i S. Alegret
7. GLOSSARI DE CORROSIÓ
a cura de J. M. Costa
i P. L. Cabot
8. GASOS I ATMOSFERES
a cura d'E. Casassas
i S. Alegret
9. TERRA I SÒL
a cura d'E. Casassas
i S. Alegret
10. LÍQUIDS I BIOFLUIDS
a cura d'E. Casassas
i S. Alegret

TRIBUT AL MESTRE
TRIBUTO AL MAESTRO

This One



QFA3-1BB-74XK

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Monografies de les Seccions de Ciències, 19

SECCIÓ DE CIÈNCIES BIOLÒGIQUES

TRIBUT AL MESTRE

Elogi a Santiago Ramón y Cajal

TRIBUTO AL MAESTRO

Elogio a Santiago Ramón y Cajal

JOSEP M. ROCA

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

BARCELONA, 2007

Roca i Heras, Josep Maria, 1863-1930

Tribut al mestre: elogi a Santiago Ramón y Cajal = Tributo al maestro: elogio a Santiago Ramón y Cajal. – (Monografies de les Seccions de Ciències ; 19)

Text en català i castellà

ISBN 978-84-7283-946-5

I. Durfort i Coll, Mercè, ed. II. Institut d'Estudis Catalans III. Títol IV. Títol: Tributo al maestro V. Col·lecció: Monografies de les Seccions de Ciències ; 19

1. Ramón y Cajal, Santiago, 1852-1934 2. Científics — Espanya — Biografia 929Ramon y Cajal, Santiago(042)

L'edició d'aquesta obra
ha estat a cura de Mercè Durfort i Coll,
membre de l'Institut d'Estudis Catalans

Disseny gràfic: Maria Casassas

© Hereus de Josep M. Roca i Heras
© 2007, Institut d'Estudis Catalans, per a aquesta edició
Carrer del Carme, 47. 08001 Barcelona

Primera edició: novembre de 2007
Tiratge: 1.000 exemplars

Text revisat lingüísticament per la Unitat de Correcció del Servei Editorial de l'IEC

Compost per fotocomposició gama, s. l.
Carrer d'Aristides Maillol, 9-11. 08028 Barcelona

Imprès a ALTÉS arts gràfiques, SL
Carrer de Cobalt, 160. 08907 L'Hospitalet de Llobregat

ISBN: 978-84-7283-946-5
Dipòsit Legal: B. 50685-2007

Són rigorosament prohibides, sense l'autorització escrita dels titulars del *copyright*, la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment i suport, incloent-hi la reprografia i el tractament informàtic, la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec comercial, la inclusió total o parcial en bases de dades i la consulta a través de xarxa telemàtica o d'Internet. Les infraccions d'aquests drets estan sotmeses a les sancions establertes per les lleis.



Santiago Ramón y Cajal als trenta-cinc anys quan era catedràtic de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona.

PRÒLEG

El 24 de gener de 1923, en motiu de la jubilació de Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), es va celebrar una sessió científica a l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya per penjar amb tota solemnitat un retrat de l'il·lustre històleg que havia estat catedràtic d'Histologia i Anatomia Patològica de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona (1887-1892). Cal recordar que va ser l'any 1888, mentre vivia a Barcelona, quan va emetre el postulat de la teoria neuronal que es va imposar arreu del món després d'apassionades discussions sobre el neuronisme i el reticularisme.

La semblança biogràfica del premi Nobel de Medicina i Fisiologia (1906) va ser a càrrec del doctor Josep Maria Roca i Heras (1863-1930), dermatòleg especialitzat en l'estudi i el tractament de la sífilis que treballà a l'Hospital del Sagrat Cor. Segons el doctor Jacint Corbella (2003),¹ la figura de Josep Maria Roca cal relacionar-la amb els estudis de la història de la medicina i, en aquest sentit, són d'interès les «Notes medicals històriques», de les quals Corbella fa una relació i un comentari en l'article «Alguns aspectes de l'obra històrica del doctor Josep Maria Roca i Heras». Josep Maria Roca va ser president del III Congrés de Metges de Llengua Catalana (1919).

Per què Roca en va fer la semblança?, quina relació tenia o havia tingut amb Ramón y Cajal?

Durant l'estada de Santiago Ramón y Cajal a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona com a catedràtic, va saber

1. J. CORBELLA (2003), «Alguns aspectes de l'obra històrica del doctor Josep Maria Roca i Heras (1863-1930): les notes medicals històriques», *Gimbernat*, vol. 40, p. 141-151.

contactar amb alguns joves metges, als qui va engrescar a fer estudis d'histologia; malauradament, aquesta estada a la Ciutat Comtal va ser curta, i el petit grup que es va formar amb ell posteriorment va deixar la histologia per dedicar-se a la clínica. Entre altres deixebles, destacaren per la seva relació amb el Mestre: Josep Maria Bofill, Manuel Duran (fill de Duran i Bas) i Josep Maria Roca, així com Claudi Sala, amb qui va publicar un treball (1891).²

Aquesta relació amb Ramón y Cajal va fer que Josep Maria Roca en fes la semblança, que intitolà *Tribut al Mestre* i que va ser editada (1923) amb dues magnífiques fotografies: una, de Ramón y Cajal, i l'altra, dels tres deixebles asseguts al costat del Mestre durant una sortida per anar a buscar larves de salamandra a la Vallença (Badalona).

Havent localitzat aquest escrit l'any del centenari de la concessió del Premi Nobel a Ramón y Cajal (2006), he cregut que seria interessant reeditar-lo.

El text és curt i la lectura no és gens fàcil, atès que està escrit en català prefabrià. Efectivament, Josep Maria Roca va ser un dels membres fundadors de l'Acadèmia de la Llengua Catalana i va mantenir una divergència constant amb les normes que dictava l'Institut d'Estudis Catalans (IEC). Justament pel fet de ser complicat de llegir, vaig creure oportú reeditar-lo en català seguint la normativa de l'IEC, alhora que em va semblar interessant divulgar-lo àmpliament a la comunitat de neurobiòlegs, i per això s'hi adjunta la traducció a la llengua de Cervantes.

Vull recordar que Ramón y Cajal, una vegada instal·lat a Madrid, va mantenir lligams d'amistat amb científics catalans, principalment amb metges. Per la qual cosa no ens ha de sorprendre que en la llista de membres honoraris del primer volum dels *Treballs de la Societat Catalana de Biologia* (1913) hi consti, després de Prat de la Riba, Santiago Ramón y Cajal.

En la seva autobiografia (*Historia de mi labor científica*, 1901) re-trata l'ambient ciutadà que va trobar a Barcelona i escriu: «Coneguda la proverbial cortesia catalana, sobra dir que en els meus companys de facultat vaig trobar sentiments de consideració i respecte. Al català se'l té per una mica sorrut i excessivament reservat amb els forasters, però l'adornen dues qualitats precioses: sent i practica amb fervor la

2. S. RAMÓN Y CAJAL i C. SALA (1891), *Terminación de los nervios y tubos glandulares del páncreas de los vertebrados*, Barcelona, Impr. de la Casa Provincial de Caridad.

doble virtut del treball i de l'economia, i potser per això evita rancúnies i coquineries, i respecta religiosament el temps dels altres».

Josep Maria Roca, en el seu discurs, no estalvia paraules molt dures de retret a la manca d'interès demostrat per l'Ajuntament de la ciutat per amorosir una situació financera que hauria pogut retenir el Mestre a la nostra universitat.

Justament Ramón y Cajal en el capítol novè de la seva autobiografia assenyala, a peu de pàgina, que al seu estimat amic Marià Batlles i Bertran de Lis, catedràtic d'Anatomia, li havia sabut molt de greu que Ramón y Cajal deixés Barcelona per anar-se'n a Madrid, atès que havia fet múltiples gestions perquè el Laboratori Municipal creés una plaça de micrògraf, ben remunerada, per així augmentar un xic els seus ingressos. La caiguda del partit liberal i els canvis de consellers van avortar les gestions fetes per Batlles, que havia estat conseller de l'Ajuntament de Barcelona. Gestions que Ramón y Cajal diu que recordarà i agrairà de per vida.

El 12 de desembre de 2006, l'actual Ajuntament de Barcelona va donar el tret de sortida a l'Any de la Ciència 2007 amb un acte en homenatge a Santiago Ramón y Cajal per commemorar el centenari de la concessió del Premi Nobel de Medicina i Fisiologia a l'il·lustre neurohistòleg, coincidint justament amb la data en què va prendre possessió de la càtedra d'Histologia i Anatomia Patològica de la Universitat de Barcelona (12 de desembre de 1887).

Nòtula: Cal recordar que la ciutat de Barcelona, el 1907, un any després que Ramón y Cajal rebés el Premi Nobel de Medicina i Fisiologia, va dedicar-li un carrer a l'antiga vila de Gràcia.

També cal recordar que al número 7 del carrer del Notariat, molt a prop de l'antiga Facultat de Medicina, actualment Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, després de múltiples gestions fetes pel doctor Diego Ferrer y de la Riva, l'Ajuntament, finalment, va posar a la façana una làpida commemorativa amb la inscripció: «En aquesta casa SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL (1852-1934) en 1888 hi descobrí la teoria de la neurona. La ciutat ho rememora en el cinquantè aniversari de la seva mort».

MERCÈ DURFORT I COLL

Membre de la Secció de Ciències Biològiques
En l'any del centenari de l'Institut d'Estudis Catalans

TRIBUT AL MESTRE

Nota biogràfica llegida a l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, la sessió del dia 24 de gener de 1923, en col·locar el retrat del doctor Don SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL a la sala d'actes.

LEMA: «Qui persevera de dia e de nit, va a açò que desira»
R. LLULL

Un homenatge, en aquesta època de prodigiosa floració d'homenatges, sembla a primera vista que quedi empetitit de bell antuvi. Actualment, qualsevol ciutadà, sols en virtut dels mitjans que posseeix, siguin d'acció o pecuniaris, es creu en dret que els seus turiferaris o comensals, adoptant un dels innombrables procediments continguts en l'extensa gamma d'obsequis faedors, l'immortalitzin. I els qui açò fan ignoren que la missió dels admiradors s'ha de limitar solament a fixar l'homenatge que amb les seves obres s'és plasmat el mereixedor de l'honor durant el transcurs de la vida, amb la pròpia actuació cultural, benèfica o abnegada: els cors i els cervells privilegiats i selectes són els únics als quals la posteritat retrà vassallatge. Els altres, els homenatjats per generació espontània, sense homenatge propi, podran donar satisfacció a llur vanitat, amb una paròdia més aparatosa o menys, però faran somriure sorreguerament els iniciats, misericordiosament els intel·ligents, com

somreien els àugurs clàssics dintre l'embolcall de llurs mantells de porpra. L'efecte de les *gacetillas suplicadas* s'esvairà com les notes de la serenata, les anilines de la cal·ligrafia laudatòria i policroma s'esblaimaran, el banquet serà digerit, i les flors que el típic entaulat amb eloqüència ciceroniana proposà trametre a la muller del protagonista esdevindran músties i sense perfum. Les targetes al·legòriques de cartró i paper daurat esmicolant-se, adés un parrac, adés un altre, acabaran per desaparèixer enmig de la indiferència dels conciutadans sense deixar estela, fora de la cleda política, la tertúlia del cafè o la penya de l'Ateneu. Són homenatges eixorcs: ni la humanitat els assimila, ni la història se'ls incorpora.

L'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, tractant-se d'aquesta endèmia pseudoapologètica, com que té immunitat, pot tirar la primera pedra, puix conscient de la seva responsabilitat moral enfront de l'esdevenidor, en els quaranta-tres anys que té de vida, ha estat austerament parca a tributar admiració al proïsme. Les excepcions, quan són abundoses, deixen d'ésser excepcions, i l'Acadèmia, que ho sap sobrerament, sols compta amb un nombre reduït de personalitats per ella considerades predilectes, però, això sí, de cap d'elles tindreu necessitat de preguntar qui és, perquè no han sortit de l'àmbit medical, totes elles són filles de les obres llurs.¹

En Santiago Ramón y Cajal, qui ha posat intel·ligència, voluntat i vida al servei de la humanitat, conreant per si sol una ciència novella sense mestres i sense mitjans, i ha assolit per sos mèrits propis un dels primers llocs en l'elenc aristocràtic de la civilització, és mereixedor que els contemporanis li reconeixin palesament com a exemple de la generació llur i veneració de les generacions futures, car en Cajal honora tota una raça. Recordem-nos que la foguera llatina, purificadora i vivificadora dels pobles que ens precediren, de nostres temps s'era esmorteïda fent semblant d'extingir-se, i ell fou una de les poques guspises reveladores d'un caliu permanent susceptible d'abrandar-se, ja que la decadència d'una nissaga no és pas la seva mort, perquè pot sorgir de bell nou i merèixer, sinó l'admiració del món, el seu respecte.

1. *Socis de mèrit*: doctor Salvador Cardenal, doctor Bartomeu Robert, doctor Àlvar Esquerdo, doctor Josep A. Barraquer i doctor Miquel A. Fargas.

Socis honoraris: Societat Francesa d'Higiene, doctor Santiago Ramón y Cajal, doctor Lluís Góngora, doctor Pere Esquerdo i doctor Víctor Escribano García.

Aitals homes, unguits amb el crisma de la santedat terrenal, deixen rastre de lluminositat en tot allò que directament o indirecta ha estat en contacte amb ells o amb l'obra llur. Tot allò que toquen ho ennobleixen, talment com els reis de la vellúria feien amb els cavallers que armaven. Heus ací perquè l'Acadèmia, sentint-se honorada amb les primícies de les cèlebres conferències que l'any 1892 hi pronuncià el doctor Ramón y Cajal en les sessions dels dies 14, 18 i 19 de març, arran d'elles i en penyora d'agraïment, el nomenà acadèmic honorari; i avui, jubilat de l'ensenyança oficial el seu autor, perpetua el record llur posant la imatge del conferenciant a la sala de sessions, on a més d'ésser fita assenyaladora de la iniciació d'una nova època en la història mundial de la histologia nerviosa, de la qual en Cajal per la sua saviesa es troba erigit a la dignitat d'epònim, i presideix les deliberacions científiques de la corporació, encoratjarà els joves suggerint-los el que pot l'estudi i mantindrà la virtut de la santa perseverança en els vells perquè no deixin evaporar les essències de llurs prestigis.

Perquè el coneixíem íntimament, l'Acadèmia es proposà que fos un dels deixebles voluntaris qui rebés lliçons del gran Mestre, el qui parlés en l'acte que estem celebrant. D'entre aquells, no era pas jo el més indicat per a fer-ho, puix si la devoció i reverència envers ell ens igualava, tots em superaven en intel·ligència. Però, per dificultats inevitables d'una, i la mort d'altres, trobant-me sol i vern, no poguí refusar el manament de la Junta Directiva de la corporació nostrada. A més, serví d'adjutori poderós a l'acceptació la consideració que mai no es pogué creure que jo, vell catalanista històric sense eufemismes ni atenuacions regionalistes, em negava a fer el merescut elogi d'un centralista convençut, especialment tractant-se de Catalunya, com és el doctor Ramón y Cajal; la passió no ha de bandejar el coneixement i és llei moral que la justícia prevalgui sempre sobre l'adversari. El que em dol en aquesta lloança és que la meva prosa, malgrat la perfumi l'encens olorós de la llengua pròpia de l'Arnau de Vilanova i del mestre Pere Gavet,² d'en Gimbernat i d'en Virgili, no sia a bastament palesadora de tota l'excelsitud del Mestre.

2. Deixeble de l'Escola de París i únic lector de medicina conegut del rudimentari estudi general establert a Barcelona abans del Privilegi de Lleida. (Arx. Mun. Bar. Deliberacions 1345 a 1346, f. 116).

Suara he feta al·lusió als deixebles voluntaris que a Barcelona tingué en Cajal; permeteu que abans d'entrar en matèria, obligat pel sentiment d'enyorada companyonia, em deturi un moment davant les tombes de dos amics cordials qui junt amb mi i els doctors Pi i Gibert i Bofill i Pichot també reberen lliçons del Mestre. En Manuel Duran i Ventosa, el bon companyó de gestes d'estudiant amb el qual compartia les esperances i desil·lusions del nostre fadrinatge i amb el qual estiguí estretament unit fins que la dalla de la mort va segar-lo en plena saba! En Gil Saltor, l'estudiant que meresqué d'un catedràtic d'enginy el sobrenom de *Modesto Modestia*: el metge de suburbi idolatrat dels seus malalts, el professor preclar honor de la Càtedra, el català catalaníssim i catalanista que bastí en son cor un altar a la Pàtria i mantingué en son cervell la idea fixa de la seva remença!

Descansin en la pau del Senyor els bons amics; llur record viu amb nosaltres: *Non omnis moriar*.

Senyors: han passat de bon tros trenta anys que en aquesta mateixa Càtedra acadèmica desgranava el doctor Don Santiago Ramón y Cajal les esmentades conferències que, rubricades «Nuevo concepto de la histología de los centros nerviosos», tan profitoses foren per a l'estudi de la fisiologia i la patologia. En aquestes, parlant de la morfologia de les cèl·lules, demostrà l'absència de continuïtat substancial entre les expansions dels corpuscles nerviosos, epitelials i neurològics, i afirmà que els elements nerviosos representen vertaderes unitats cel·lulars o neurones de Waldeyer. Si manca la continuïtat, és per contacte que es comuniquen els corrents entre branquillons terminals o col·laterals de cilindreixos, d'una part, i cossos cel·lulars i arboritzacions protoplasmàtiques, de l'altra. Si falten les expansions protoplasmàtiques, la superfície del cos cel·lular és l'únic lloc on s'apliquen les arboritzacions nervioses. Les cèl·lules posseïdores de dues espècies d'expansions tenen la direcció probable de llur transmissió nerviosa en les prolongacions protoplasmàtiques i en el cilindreix. A més, com que és grossa l'expansió perifèrica de cèl·lules bipolars, ha de considerar-se com de significació protoplasmàtica destinada a recollir corrents, i en les unipolars, la del braç únic, de transmissió centrípeta, i la central, centrífuga. Acabà combatent el concepte de *aparell nutritiu* atribuït per Golgi i sos deixebles a les expansions protoplasmàtiques les quals, segons en Cajal, tenien confiada una missió conductora.

Aquest tríptic de conferències, la valor del contingut del qual poden quiratar els qui coneguin la histologia nerviosa de trenta anys enrere, s'il·lustrà amb nombroses làmines murals, demostratives del text, admirablement dibuixades i policromades pel mateix conferenciant.

Així com els ducs venecians celebraven les noces de la senyoria amb el mar llatí, llençant l'anell nupcial a l'Adriàtic des de la proa del *Bucentaure*, en Ramón y Cajal celebrà oficialment les noces solemniales amb la ciència histològica mundial, llençant des d'aquesta tribuna acadèmica els resultats de les seves pacients investigacions que revelaren als savis l'existència d'un nou company digne d'entrar en llur Valhalla, no com a oient humil, sinó com a lector egregi.

Pròdigament divulgades arreu d'Europa pel voler d'uns quants devots del Mestre, entre els quals figuraven en primer rengle, a més de sos deixebles, els doctors Àlvar Esquerdo i Duran i Trinxeria, de bona memòria, i els doctors Font i Torné i Joan Freixas, foren aquelles conferències la primera epifania del gran aragonès. S'hi revelà l'histològ fins llavors desconegut per la immensa majoria, començant per Barcelona, que rebutjà la glòria de tenir per ciutadà una personalitat excelsa, i acabant per l'Estat, que ignorà en absolut la joia que estotjava l'escriuny del professorat oficial.

I el gran innovador de la histologia del sistema nerviós, el qui enderrocà la falsa teoria de Gerlach i Golgi sobre les xarxes nervioses de la substància grisa i sobre el mode de transmissió dels estímuls, per ironia havia perdut les primeres oposicions a càtedra mercès a la deficiència de coneixements de la tècnica histològica, com l'autor de l'*Atlàntida* i del *Canigó* i dels *Idil·lis i cants místics* havia estat suspès de l'assignatura de retòrica i poètica.

Arribà a Barcelona amb la seva família i s'instal·là en un piset més que modest, modestíssim, del raval ciutadà. En aquell pis començaren a treballar amb ell tres metges joves, sols pel gust d'estudiar el microcosmos de l'organisme humà en estat de sanitat i malaltia. Poc després també vingueren a prendre lliçons del Mestre els doctors Gil Saltor i Pi i Gibert, qui es preparaven per a oposicions a les noves càtedres d'histologia.

El primer dia que el coneguí em féu grossa impressió. De cara angulosa i esblaimada, estigma cromodèrmic d'un paludisme preterit, amb calvicie prematura, barba esclarida i mal cuidada, mirada intel·ligent, escrutadora com un estilet, front superb, revelador

d'una forta mentalitat, poc o gens efusiu en l'expressió i quelcom o molt esquerp. Fent honor a sa terra, no coneix la ficció, i és tan sectari de la sinceritat com enemic de la hipocresia i les males accions; no és estrany que ja de petit s'indignés amb el cucut perquè menjant-se prèviament els ous del niu dels bitxacs, cueretes o malle-rengues, hi deposà el seu perquè aquells ocells li covin. Devot de la solitud, és un contemplatiu de la naturalesa en tota sa bellesa inescotable i polimorfa.

Treballador impenitent, no solia perdre el temps en converses inútils. Parla com escriu: clar, concís i correctíssimament; no és unilateral com molts savis, ans al contrari, posseeix extensa cultura: poliglota, filòsof, literat, vegeu si no el seu discurs d'entrada a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, dibuixant, aquarel·lista, fotògraf. És d'aquells metges predilectes d'en Letamendi que, a més de saber medicina, saben de moltes altres coses i ben sabudes.

Consagrat en absolut a les seves investigacions científiques, no era partidari de polèmiques, i es limitava purament a defensar-se quan l'agredien. Però si ho feia era amb energia i virilitat, posant-hi tota la seva força dialèctica, com devien posar tota la força de llurs braços els fadrins del seu poble llençant la barra.

Gens engalanat en son abillament, deambulava amb moviments arítmics; a l'hivern pel carrer portava la capa madrilenya amb un aire de tant se me'n dóna, que em recordava una altra capa que jo en ma juvenesa havia vist rumbejar en la clausura de la Universitat, posada damunt les amples espatlles del gran històleg de la literatura: en Manel Milà i Fontanals. Com en Cajal, selecte; com en Cajal, eminent; mestre de mestres com ell; com ell, discret, i com ell, portador de capa madrilenya amb el mateix *donaire*.

N'era tant, de distret, en Cajal, l'obsessionava tant la seva idea fixa, que s'abstria en absolut del que l'envoltava, reclòs dintre l'escafandre de la seva preocupació constant, per exemple: com que necessità larves de salamandra per als estudis de cariocinesi, decidírem aprofitar l'avinentesa i fer una excursió i anar personalment a copsar-les al bassiot de la font que brolla entre l'arboçer de Vallença, on es troben abundoses, fins a l'extrem de donar nom a la font.

La dita fou sortir de Barcelona amb el tren de la costa de llevant a una hora determinada del matí per anar a Badalona, on ens esperaria la tartana d'uns amics badalonins d'en Duran. En Bofill, en

Duran i jo arribàrem puntuals a l'estació, però el Mestre estava en retard. Esperàrem bella estona i, ja a punt d'arrencar el tren, amb els meus companys decidírem que ells marxessin per retenir la tartana, mentre jo esperaria en Cajal i amb ell aniríem a Badalona en el tramvia.

Marxà el tren amb els dos companys, i després de molt temps d'esperar veig arribar Don Santiago a grans gambades, amb el barret al clatell i portant, penjada del muscle, una màquina fotogràfica de mitja placa. Què havia succeït? Res: que s'era errat d'hora per voler ésser puntual. Ell no acostumava a portar rellotge i la revetlla d'aquell dia, per no perdre el tren, donà corda al que tenia desat a la calaixera feia molt temps i el posà a l'hora; però el rellotge que es retardava molt abans de desar-lo, seguí retardant-se un cop deslliurat del calaix, i en consultar-lo li digué una hora per una altra i li féu mancar el tren.

Tot condolent-se del que havia succeït, com que estava dejú, anàrem al Restaurant del Parc, on actualment hi ha instal·lada l'Escola Municipal de Música, i allí menjà quelcom. Prenguérem el tramvia, a Badalona trobàrem els companys que ens esperaven amb la tartana, i riera de Canyet amunt arribàrem a una casa de pagès, prèviament avisada, i allí esmorzàrem.

Esmorzant i comentant allò del rellotge, se li ocorregué a en Cajal torcar-se els llavis amb el seu mocador, i es quedà parat en trobar entre sos dits un tovalló de te del Restaurant del Parc, que distret s'havia embutxacat, al mateix temps que deixà damunt la taula del Restaurant el mocador propi.

Moltes vegades, quan de casa se n'anava a classe, nosaltres romaníem a acabar preparacions començades: un dia, en sortir en Bofill, no trobà son capell al rebedor; en Cajal se l'havia posat i se l'havia emportat a la Facultat de Medicina.

L'Unna, d'Hamburg, recomanà per a les preparacions de lepromes que després d'acolorides, esbandides i esteses al porta-objectes, abans de muntar-les amb bàlsam, calia passar-hi paper assecant; no cal dir que ho posà en pràctica tan bon punt se n'assabentà. Era curiós, quan la primera prova, contemplar-lo acotat sobre l'ocular del microscopi, fent llenegar lleugerament la preparació damunt la platina amb el pols i l'índex de la mà esquerra i movent amb suavitat el caragol micromètric amb la dreta, acompanyant-se d'un soliloqui d'admiració envers l'Unna per la seva troballa; monòleg en el qual intercalava, adesiara, aquella interjec-



El doctor Don Santiago Ramón y Cajal, a Vallençana (Badalona), acompanyat dels seus deixebles, d'esquerra a dreta, els doctors Manuel Duran, Josep M. Bofill i Josep M. Roca (any 1890).

ció tan genital i tan aragonesa: absolutament absorrt, no s'adonà que l'escoltàvem.

Neguitós pel fet de tenir la preparació a la platina, netejava el portaobjectes amb el primer que li venia a mà; moltes vegades entellant-lo amb l'alè i eixugant-lo amb el faldó esquerre del *chaqué* que solia vestir. Si havia de fer una preparació inicial que portés pressa, i el micròtom estava ocupat per algun de nosaltres, llescava el bloc a pols, agafant-lo amb els quatre primers dits de la mà esquerra i la navalla amb la dreta, i el tall així llescat no desmereixia dels fets seguint els preceptes rituals.

I prenia notes i croquis del que veia i ho comentava; corregia galerades i consultava autors, i tot ho feia abstret, aïllat del món, que sols veia a través de l'objectiu del microscopi. I a aquest home de grans concepcions, de treball intensiu i feina interminable, encara li sobraven energies per a fer viable, amb el seu fòrceps genial, allò concebut pels altres, com succeí amb el mètode de Golgi.

Les notes i comunicacions publicades i trameses que tractaven de l'estructura de la retina dels ocells, les terminacions nervioses en els fusos musculars de la granota, les investigacions referents a l'es-

estructura del cerebel que alterava per complet el que fins llavors s'havia dit de la histologia de la substància grisa, la textura de la fibra muscular del cor, les noves aplicacions del mètode de coloració de Golgi, l'estructura dels tubs de l'orgue cerebral elèctric de la vaca negra (*Torpedo marmorata*), l'estructura del lòbul òptic de les aus i l'origen dels nervis òptics, el pregon i curiós estudi sobre la medul·la espinal d'aus i mamífers, i altres i altres, havien d'ésser els ardits follets introductors d'en Cajal en el microcosmos dels elegits, i no fou així. L'eminent forjador de nous conceptes que capgiraven la histologia del teixit nerviós, mallava en ferro fred; els seus treballs queien en el buit de la indiferència malgrat llur qualitat i quantitat, i les heroiques i estètiques energies cerebrals s'haurien gastat debades, el potent far d'intel·ligències s'hauria apagat, si l'home excepcional no hagués pres el determini d'anar a la muntanya veient que la muntanya no anava a ell.

Sortint de Barcelona en vagó de tercera classe i amb una maleta que contenia el microscopi Zeiss, moltes i belles preparacions histològiques de retina, cerebel i medul·la espinal, i poca modesta indumentària, acudí al Congrés de la Societat Anatòmica Alemanya.

En aquest son primer viatge a l'estranger, fet sense subvenció de cap mena quan tants rumbejaven i ara també rumbegen per aquests mons de Déu llur neciesa subvencionats per governs i institucions d'ensenyança i corporacions populars, li costà molt rompre el glaç de l'escepticisme amb què fou rebut. El concepte que mereixia als savis alemanys la nacionalitat del foraster, li predisposà els esperits en contra, com també succeí amb les notes i les comunicacions prèviament trameses; la Ibèria, científicament, era considerada estèril. Sols al conjur de les preparacions presentades i de l'explicació precisa i detallada dels secrets de la manipulació de la reacció cromoargèntica, s'anaven amorosint els eixarreïments, rectificants els prejudicis, fins al punt que acabaren per admirar com un mestre l'home al qual havien rebut com un estult agosarat. Eren tan estètiques les preparacions que no es limitaren a causar l'admiració de l'egregi cenacle, sinó que àdhuc despertaren la cobdícia científica d'algun congressista; en canvi, si perdé qualche preparació, guanyà les sinceres i valuoses amistats d'en Kölliker i d'altres savis.

Tan bon punt retornats a Barcelona, en Cajal i el seu microscopi reprengueren de bell nou llurs íntims diàlegs histològics, que el Mestre condensava en notes i monografies perquè fossin publica-

des i trameses als iniciats, els quals les comprovaven, ratificaven o discutien.

Entre un gran nombre d'aquelles, s'hi compten els estudis de neurogènesi amb la troballa meravellosa del con de creixement, d'alta transcendència, com diu el mateix Cajal, per a afermar la concepció monogènica del creixement continu de l'axó i altres expansions cel·lulars; les notes referents a la retina dels mamífers, que completa el treball de Tartuferi: l'estructura del gran simpàtic; la del cervell dels mamífers, en què descobreix, entre altres elements, les cèl·lules que en Retzius batejà després amb el nom de *cèl·lules d'en Cajal*: les cèl·lules gegants de la lepra i llurs relacions amb les colònies del bacil leprós; el plexe d'Auerbach dels batracis, i en fa constar la identitat essencial amb el dels mamífers, així com el curt nombre de ganglis intestinals, l'allargament d'aquests i l'existència de multitud de cèl·lules simpàtiques independents: afirmacions demostradores que en els batracis, com en les aus i els mamífers, les cèl·lules simpàtiques viscerals són de distinta naturalesa que les constitutives de la cadena ganglionar vertebral.

Abans de decidir-se a fer oposicions a la Càtedra de la Central, a la qual cosa es veia obligat per causes econòmiques, ja que estava consagrat purament a l'ensenyança i a l'estudi, prescindint en absolut de l'exercici de la professió, nosaltres gestionàrem amb personalitats influents del municipi barcelonès la possibilitat de crear un laboratori d'histologia sota la direcció del doctor Ramón y Cajal, en el qual aquest hauria donat cursets a metges desitjosos de conèixer una branca de la medicina llavors sols patrimoni d'un minúscul estol. Sense fantasiar, prescindint de causes honorífiques, com a bons coneixedors del terreny que petjàvem, els demostràrem com podia resultar de remunerador el nostre projecte.

Però els elements directors de la ciutat, que dedicaven llavors com ara la major i millor part de llurs energies a reformes purament externes i al sosteniment, en justa correspondència, d'eixams polítics que converteixen la hisenda municipal en un estat al·lotròpic de la beneficència ciutadana, no donaren acolliment a la nostra demanda, que feia per afecte a Barcelona i devoció al savi, i no portava el segell del casinet ni la membra del diputat.

I en Cajal deixà la nostra ciutat amb recança i nosaltres romanguérem a la ciutat avergonyits.

Aquest mancament, aquest pecat de lesa civilitat comès per la Urb que pretenia i pretén ésser cap i casal de Catalunya, també el

cometé la capital d'Espanya. Rebutjat a Barcelona i vacant com hem indicat la Càtedra d'Histologia de Madrid, en Cajal firmà les oposicions. Marxà a Madrid i les oposicions s'aplaçaren, i retornà a Barcelona després d'haver perdut temps i diners, tan necessitat com estava d'un i d'altres. Se sospità i es digué que tractaven de assitiar-lo per fam perquè deixés de concórrer-hi, car la plaça ja era donada a un candidat determinat. Emperò, els d'allà no comptaven que en Cajal era un aragonès *de pura sang* i, com a tal aragonès, una voluntat, i de vell nou anà a Madrid i féu les oposicions i la majoria del Tribunal i el candidat predilecte conegueren l'existència d'un Santiago Ramón y Cajal. L'èxit fou aclaparador i el Madrid científic tingué la revelació que un gran històleg, un dels grans històlegs mundials, era entrat per la portalada major de San Carlos; i el seu contrincant candidat palesà noblement, cavallerosament, que si hagués sabut a temps el que valia en Cajal, no s'hi hauria presentat.

És a dir, que si Barcelona no el té és perquè els qui governaven la ciutat no el volgueren mentre que a Madrid el tingueren malgrat la voluntat dels que xipollejaven en el pèlag de la instrucció pública. Barcelona el tragué fora la llinda. Madrid li barrà la porta que ell s'obrí de pinta en ample amb la potència prodigiosa del seu cervell.

Un cop instal·lat a Madrid, copsà els fruits de la llavor sembrada des de Barcelona i Berlín, la qual era germinada en els millors conreus científics. Llavors s'inicià la marxa triomfal d'en Cajal vers el Capitoli, portant per davant de la seva quadriga, com presoners de guerra, les humiliacions sofertes, les enveges, els desenganys, les indiferències, les insídies, els sacrificis, la penúria, les vicissituds, les mofes. Foren els primers a encatifar amb flors i llorer i murtra aquesta Via Sacra i emplenar l'espai amb crits de triomf! i victòria!, els membres de la gran institució científica Royal Society de Londres, confiant-li la *Croonian Lecture*.

Consistí aquesta conferència, pronunciada al Burlington House, en una síntesi de l'estructura íntima del sistema nerviós central, que s'inspirà, com li fou expressament demanat, en les pròpies investigacions. S'ocupà dels centres nerviosos dels mamífers, les tres hipòtesis anatomicofisiològiques d'en Camillo Golgi, o sigui, existència d'una xarxa nerviosa intersticial, distinció de les cèl·lules en sensitives i motrius, i, tercera, paper nutritiu dels perllongaments protoplasmàtics, foren substituïdes per en Cajal amb les proposicions següents.

Els cilindreixos, com les expansions protoplasmàtiques, acaben en l'espessor de la substància grisa per branquillons perfectament lliures. Els perllongaments protoplasmàtics, com els cossos de les cèl·lules, poden servir per a la conducció de corrents nerviosos.

Negà, raonant-ho, la realitat fisiològica o funcional als dos tipus fisiològics de cèl·lules nervioses admesos per Golgi, i afirmà llur realitat morfològica. Aportà noves dades sobre la morfologia i les connexions de les cèl·lules nervioses de la medul·la espinal, ganglis, cerebel, retina, bulb olfatori, etc. Com a corol·lari de tot el que s'ha dit, anuncià una enginyosa i fantasiosa hipòtesi anatomico-fisiològica, fonamentada en fets positius d'estructura, que facilita la comprensió, tant de la intel·ligència adquirida, mitjançant una educació mental ben dirigida, com de la intel·ligència heretada, les adaptacions professionals del cervell i àdhuc la creació de certes apteses artístiques.

La lliçó fou il·lustrada amb micrografies projectades i grans esquemes policromats.

Arran d'aquesta notabilíssima conferència vingué la corrua d'honors i preeminències, i tots els iniciats ofrenaren encens als déus propicis; fou nomenat doctor en ciències *honoris causa* de la Universitat de Cambridge; anys després, la Universitat Clark, per commemorar el decenni de la seva fundació, el convida a fer-hi conferències. El Congrés Internacional de Medicina de París de 1900 li concedeix el Premi de Moscou. Amb en Retzius i en Fischer, són proclamats doctors *honoris causa* de Würzburg en inaugurar-se la Universitat Alma Julia. Per si no n'hi hagués prou amb aquestes distincions, ha obtingut la Medalla d'Or d'Helmholtz, el Premi Nobel compartit amb en Golgi, el Premi Rubio de Madrid, i el Fauvelle de la Societat de Biologia de París, i a més és soci corresponsal de les grans corporacions científiques europees.

Aitals enlairaments a les supremes jerarquies de la ciència, no li produïen pas, com produïen a la majoria, el vertigen de les altures. Continuà essent l'home d'abans, treballant com abans en les seves investigacions, com ho palesen les obres publicades³ i l'abundosa producció de notes i monografies escampades per les revistes d'Es-

3. *Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados* (3 v.); *Degeneración y regeneración del sistema nervioso* (2 v.).

panya i fora d'Espanya,⁴ heralds proclamadors de la seva prodigiosa fecunditat intel·lectual que cordialment desitgem perduri per a major glòria de la ciència.

El precepte que Aristòtil aplica a la finalitat dels estats, la qual no ha d'ésser la riquesa, ni la potència, sinó la virtut, era aplicador a l'estament medical, qui en general regulava la seva actuació, no objectivament allò aprofitable, sinó allò honorable i dreturer. Com Fabullus, l'artista aristòcrata, decorador de la Domus Aurea de Neró, que àdhuc dalt de la bastida no abandonava la toga,⁵ exercia el seu ministeri august revestit sempre amb la toga de la dignitat i de l'humanitarisme. Però la *sternua inercia* d'Horaci, que segons Ferrero ha envaït el món, ens ha contagiats: també nosaltres hem entrat en la xucladora *voragine*, en el torb d'agitació inútil que sotraga els fonaments socials. Els moderníssims exegetes, creient que la medicina és un gresol per a convertir en metall preciós l'espiritualitat dignificadora de tot un estament, els prestigis heretats dels quals es mantenen i augmentats es trameten als hereus, pretenen vendre a l'encant les executòries de tot un llinatge que sempre havia preferit l'honorabilitat d'un viure modest i decorós, semblant el bé, al vilipendi d'una opulència a costa del proïsme.

Fins suara, els metges, lliures d'egoïsmes, hem vist ulls espurnejants d'agraïment; ara, volen que els vegem llampeguejant d'odi. Fins suara, preferíem que la mort nostrada deixés estela de benediccions; ara, pretenen que la deixi de blasme. Sortosament no assoliran el que cobegen; el nivell moral de l'estament, que ara apareix minvat, s'aixecarà: el sentiment de l'honor que sembla esmorteït, se

4. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural; Revista Trimestral Micrográfica; Revista de Ciencias Médicas de Barcelona. Boletín Oficial del Colegio de Médicos de Madrid; La Fotografía; Revista de la Real Academia de Ciencias; Revista de Física y Química; Anales de la Sociedad Española de Física y Química; Revista de Clínica, de Terapéutica y de Farmacia; Trabajos del Laboratorio de Investigaciones Biológicas; Archivos Latinos de Medicina y Cirugía; Bibliographie Anatomique. Atlas der Pathologischen Histologie des Nervensystems; Journal de l'Anatomie et de la Physiologie; Anatomischer Anzeiger.*

5. La Domus Aurea, que també havia estada anomenada *Domus Transitoria*, fou manada construir per Neró amb l'objectiu d'unir el Palatí amb els jardins que al puig Esquilí havia posseït Mecenes.

Aquesta residència sobirana serví després per a gaudi del poble, car damunt del gran estany dels jardins s'hi bastí el Colosseu i damunt la casa de les Termes de Titus.

deixondirà, i tornarem a veure sorgir prosèlits d'en Robert, d'aquell Robert egregi i meritíssim el record del qual perdura, no per la seva actuació política essencial, sinó per haver exornat aquella actuació amb el prestigi del metge intel·ligent, caritatiu, pròdig de la seva persona, desinteressat i bo: qui, en igualtat d'urgència, primer assistia el client antic d'un cinquè pis del carrer del Portal Nou, que el client modern d'un alberg senyorial del passeig de Gràcia. Per espai d'un terç de segle fou en Robert el símbol vivent de l'humanitarisme medical català; el primer en saviesa i el primer en bondat. Talment com si sos companyons de beceroles, actuant de petits profetes, li haguessin cantat una de les cançons que cantava l'enjo-gassada mainada romana del temps d'August: «Seràs rei si fas el bé.»⁶

Aquest és el secret d'en Robert que fa esmentar els seus actes com els d'un taumaturg, que es parli d'ell amb dolcesa, que es recordi el seu apostolat i que pensant en ell l'esperit reposti i amb l'obstinació de l'esperança esperi reveure'l encarnat en altres homes. Heus ací perquè ens vanem d'haver-li estat deixebles els uns, d'haver-lo conegut i tractat els altres, i compadim tots els qui no fruïren de l'honor de conèixer-lo ni aprengueren de cor a cor les seves explícites lliçons medicals i sobretot les lliçons tàcites de deontologia professional i cristiana.

Per això les figures científiques excepcionals com en Cajal prenen encara molt més relleu a mesura que ens anem empetitint. Per això devem enaltir-les perquè, servint d'exemple, com a vestals mantinguin el foc sagrat de les virtuts mèdiques. Ningú més indicat per a cabdill exemplar de la croada redemptora, que l'home qui aconsellava per a la sobrellinda dels portals dels laboratoris l'explícita inscripció que tàcitament ha practicat tota sa vida: «Sien benvinguts els qui sentin ànsia d'ideal, els qui cobegin subordinar llur vida a una idea gran! Enrere els *Sanchos Panzas* científics, els qui cerquen la veritat per explotar-la, els qui desitgen convertir la puríssima donzella de la Ciència en meretriu envilida!»⁷

Amb l'acte d'avui, l'Acadèmia, en allò que fa referència a la seva vida interna, acaba de saldar el deute d'honor contret envers la per-

6. [...] *At pueri ludenies. «Rex eris, aiunt, si recte facies.»* HORACI, *Epístoles*, llibre primer, epíst. I *Ad Mecenatem*.

7. Discurs de recepció a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid.

sonalitat de l'històleg egregi; però no ha acabat la tasca. L'Acadèmia, corporació tècnica barcelonesa, integrada per ciutadans barcelonins, ha de fer un esforç de voluntat perquè sia esmenada l'errada comesa per la ciutat en donar el nom d'en Cajal a un carrer topogràficament insignificant del nou suburbi; car els honors han de guardar paritat amb els mèrits si no es vol que l'obsequi resulti ofensa. A més, Barcelona té forts lligams espirituals amb l'obra del gran savi: a part d'haver estat professor de la Facultat nostrada i les conferències pronunciades a l'Acadèmia, en Cajal entrà en el gran món científic essent habitador a Barcelona; respirant aire barceloní, i nodrint-se a Barcelona concebí, medità i laborà la llarga teoria de ses millors i més importants comunicacions publicades en la revista trimestral de sa propietat, de la qual tirava seixanta exemplars i en altres periòdics professionals de Barcelona i de l'estranger; comunicacions que, si llavors escampades pel món i per culpa del lloc de procedència, no assoliren pas l'èxit que es mereixen per llur valor intrínseca, són ara els carreus més fermes damunt dels quals es basteix el monument científic que perpetuarà el nom d'en Cajal a través de les centúries. I si a Barcelona es gestaven les notes trameses *urb et orbi*, innovant arreu els descobriments histològics fets, les rectificacions de procediments, les noves interpretacions: descobriments, rectificacions i interpretacions que avalaven i enriquien les comprovacions dels caps de brot de la histologia i neurologia, també portava el peu d'impremta de Barcelona el seu valuós manual d'anatomia patològica general, petit de mida i gran de concepció.

El qui de brivall de llogaret, entremaliat i bregós, manejador de la fona com un baleàr medieval i de l'arc com un arquer dels primers Plantagenet: l'aprenent de barber i de sabater per punició paterna, que anys a venir arriba a figurar en l'elenc egregi dels pocs que durant el llarg període d'atàxia que sofreix tot allò creat per les velles i venerables civilitzacions, han laborat fermament per mantenir la tradició de la disciplina intel·lectual: l'home qui, sense béns de fortuna, sense altre patrimoni que el seu treball, i amb el sol adjutori de la col·laboració espiritual de la seva esposa, ha conviscut molts anys amb la penúria, i rebutja una cartera de ministre per no distreure's els seus estudis, és mereixedor d'ésser honorat per una ciutat digna, en remença de molts honors per ella tributats injustament.

La ciutat no ha d'ésser ingrata oblidant l'home que a la iniciació de la sua carrera triomfal anava del braç amb ella: professor de Bar-

Tribut al Mestre

celona, en llurs respectius llenguatges, l'intitulaven els seus comentadors i panegiristes.

La ciutat solemne que sintetitza Catalunya, que vol col·laborar en la civilització mundial, no ha d'ignorar l'obra d'un dels grans artífexs de l'ideal i el predomini de perversió humana que sofrim. L'home que del no-res, únicament amb son propi esforç posat al servei d'una intel·ligència privilegiada, és arribat a guanyar-se entre els escollits la categoria de príncep, és mereixedor de la màxima honor que pugui tributar-li una ciutat.

Bé, poden, doncs, els consellers de Barcelona, representant la ciutat nostrada, com a acte de justícia i simbòlica expiació, enaltir sa memòria com a reconeixença dels seus mèrits excepcionals, recordant la llegenda que l'Acadèmia Francesa posà al bust de Molière que amb retard li erigí: «Res manca a sa gloria: ell mancava a la nostra.»

Una ciutat de tradició democràtica ha de sentir-se orgullosa d'alçar damunt el pavès un ciutadà eminent, quan aquest pavès té la divisa armòrica com cap altra enaltidora, meritíssima com cap altra, reveladora de tota una vida d'esforç i sacrifici: «Ad augusta per angusta.»

TRIBUTO AL MAESTRO

PRÓLOGO

El 24 de enero de 1923, con motivo de la jubilación de Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), se celebró una sesión científica en la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña con la finalidad de colgar con toda solemnidad un retrato del ilustre histólogo que había sido catedrático de Histología y Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona (1887-1892). Debemos recordar que fue en 1888, viviendo en Barcelona, cuando emitió el postulado de la teoría neuronal que se impuso internacionalmente, tras apasionadas discusiones sobre el neuronismo y el reticularismo.

La nota biográfica del premio Nobel de Medicina y Fisiología (1906) corrió a cargo del doctor Josep Maria Roca i Heras (1863-1930), dermatólogo especializado en el estudio y el tratamiento de la sífilis que trabajó en el Hospital del Sagrado Corazón. Según el doctor Jacint Corbella (2003),¹ la figura de Josep Maria Roca debe relacionarse con los estudios de la historia de la medicina y, en este aspecto, son de interés sus «Notes medicals històriques», de las que Corbella hace una relación y sendos comentarios en su artículo «Alguns aspectes de l'obra històrica del doctor Josep Maria Roca i Heras». Josep Maria Roca presidió el III Congrés de Metges de Llengua Catalana (1919).

¿Qué motivó que Roca fuese el encargado de la nota biográfica de Ramón y Cajal?, ¿qué relación tenía o había mantenido con Ramón y Cajal?

1. J. CORBELLA (2003), «Alguns aspectes de l'obra històrica del doctor Josep Maria Roca i Heras (1863-1930): les notes medicals històriques», *Gimbernat*, vol. 40, p. 141-151.

Debemos remontarnos a la época en que Ramón y Cajal era catedrático de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona y subrayar que durante su corta estancia supo contactar con algunos jóvenes médicos y los motivó para desarrollar estudios de histología; desgraciadamente, su estancia en la Ciudad Condal fue corta y el pequeño grupo que formó abandonó la investigación histológica para dedicarse a la clínica. Entre otros discípulos, destacaron por su relación con el Maestro: Josep Maria Bofill, Manuel Duran (hijo de Duran i Bas) y Josep Maria Roca, así como Claudi Sala, con el que publicó un artículo (1891).²

Esta relación con Ramón y Cajal fue determinante para que Josep Maria Roca hiciera la nota biográfica de Don Santiago, semblanza que tituló *Tribut al Mestre*, editada (1923) con dos magníficas fotografías, una de ellas muy entrañable, ya que es el grupo formado por los tres jóvenes discípulos sentados al lado del Maestro durante una excursión organizada para buscar larvas de salamandra en la Vallencana (Badalona, cerca de Barcelona).

Habiendo localizado este escrito en el año del centenario de la concesión del Premio Nobel a Ramón y Cajal (2006), he creído que sería interesante reeditararlo.

El texto es breve y su lectura nada fácil, dado que está escrito en catalán prefabriano. Efectivamente, Josep Maria Roca fue uno de los miembros fundadores de la Acadèmia de la Llengua Catalana y tuvo una constante divergencia con las normas que dictaba el Institut d'Estudis Catalans (IEC). Dada esta dificultad, creí conveniente reeditararlo en catalán siguiendo la normativa del IEC, a la vez que he creído interesante poderlo divulgar más ampliamente a la comunidad de neurobiólogos, por lo cual se adjunta su traducción a la lengua de Cervantes.

Quiero recordar que Ramón y Cajal, una vez instalado en Madrid, mantuvo lazos de amistad con científicos catalanes, principalmente médicos. Por lo que no nos debe sorprender que en la lista de miembros honoríficos del primer volumen de los *Treballs de la Societat Catalana de Biologia* (1913) figure su nombre tras el de Prat de la Riba, fundador del IEC.

En su autobiografía (*Historia de mi labor científica*, 1901) re-

2. S. RAMÓN Y CAJAL y C. SALA (1891), *Terminación de los nervios y tubos glandulares del páncreas de los vertebrados*, Barcelona, Impr. de la Casa Provincial de Caridad.

trata el ambiente ciudadano que encontró en Barcelona y escribe textualmente: «Dada la proverbial cortesía catalana, huelga decir que en mis compañeros de facultad hallé sentimientos de consideración y respeto. Pasa el catalán por ser un tanto brusco y excesivamente reservado con los forasteros, pero le adornan dos cualidades preciosas: siente y practica fervorosamente la doble virtud del trabajo y de la economía, y acaso por esto mismo evita rencillas y cominerías, y respeta religiosamente el tiempo de los demás».

Josep Maria Roca, en su discurso, no regatea palabras muy duras de reproche hacia el Ayuntamiento de la Ciudad Condal por la falta de interés demostrada para retener a Ramón y Cajal y darle la oportunidad de ganarse un sobresueldo que le habría permitido desarrollar su investigación con mayor holgura.

Justamente, el propio Ramón y Cajal en el capítulo noveno de su autobiografía señala, a pie de página, que a su apreciado amigo Marià Batlles i Bertran de Lis, catedrático de Anatomía, le supo muy mal que Ramón y Cajal dejara Barcelona para irse a Madrid, dado que había hecho múltiples gestiones para que el Laboratorio Municipal crease una plaza de micrógrafo, bien remunerada, para poder aumentar de esta manera sus ingresos. La caída del partido liberal y los cambios de concejales hicieron abortar las gestiones hechas por Batlles, que había sido justamente concejal del Ayuntamiento de Barcelona. Gestiones que Ramón y Cajal dice que recordará y agradecerá mientras viva.

El 12 de diciembre de 2006, el actual Ayuntamiento de Barcelona dio la señal de partida del Año de la Ciencia 2007, y fue precisamente en esta fecha para conmemorar la concesión del Premio Nobel de Medicina y Fisiología al insigne neurohistólogo, coincidiendo a la vez con la fecha exacta en que Ramón y Cajal había tomado posesión de la cátedra de Histología y Anatomía Patológica de la Universidad de Barcelona (12 de diciembre de 1887).

Nota: Debemos recordar que la ciudad de Barcelona, en 1907, un año después que Don Santiago recibiese el Premio Nobel de Medicina y Fisiología, le dedicó una calle en la antigua villa de Gràcia.

También debemos recordar que en el número 7 de la calle del Notariat, muy cerca de la antigua Facultad de Medicina, actualmente Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, tras múltiples gestiones hechas por el doctor Diego Ferrer y de la Riva, el Ayun-

Tributo al Maestro

tamiento, finalmente, hizo colocar en la fachada una placa conmemorativa con la inscripción: «En esta casa SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL (1852-1934) en 1888 descubrió la teoría de la neurona. La ciudad lo recuerda en el cincuentenario del aniversario de su muerte».

MERCÈ DURFORT I COLL

Miembro de la Secció de Ciències Biològiques

En el año del centenario de l'Institut d'Estudis Catalans

TRIBUTO AL MAESTRO

Nota biográfica leída en la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña, la sesión del día 24 de enero de 1923, al colocar el retrato del doctor Don SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL en la sala de actos.

LEMA: «Qui persevera de dia e de nit, va a açò que desira»
R. LLULL

Un homenaje, en esta época de prodigiosa floración de homenajes, parece a primera vista que quede empequeñecido en un principio. Actualmente, cualquier ciudadano, sólo en virtud de los medios que posee, sean de acción o pecuniarios, se cree en derecho de que sus turiferarios o comensales, adoptando uno de los innumerables procedimientos contenidos en la extensa gama de obsequios factibles, lo immortalicen. Y quienes esto hacen ignoran que la misión de los admiradores debe limitarse solamente a fijar el homenaje que, con sus obras, es plasmado el merecedor del honor durante el transcurso de la vida, con la propia actuación cultural, benéfica o abnegada: los corazones y los cerebros privilegiados y selectos son los únicos a los que la posteridad rendirán vasallaje. Los otros, los homenajeados por generación espontánea, sin homenaje propio, podrán dar satisfacción a su vanidad, con una parodia más o menos aparatosa, pero harán sonreír socarronamente a los iniciados, mise-

ricordiosamente a los inteligentes, como sonreían los augures clásicos dentro de la envoltura de sus mantos de púrpura. El efecto de las *gacetas suplicadas* se desvanecerá como las notas de la serenata, las anilinas de la caligrafía laudatoria y policroma palidecerán, el banquete será digerido, y las flores que el típico entablado con elocuencia ciceroniana propuso enviar a la mujer del protagonista se volverán mustias y sin perfume. Las tarjetas alegóricas de cartón y papel dorado desmenuzándose, ahora un harapo, ahora otro, acabarán por desaparecer en medio de la indiferencia de los conciudadanos sin dejar estela, fuera del redil político, la tertulia del café o la peña del Ateneu. Son homenajes estériles: ni la humanidad los asimila, ni la historia los incorpora.

La Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña, tratándose de esta endemia pseudoapologética, como tiene inmunidad, puede echar la primera piedra, pues, consciente de su responsabilidad moral ante el porvenir, en los cuarenta y tres años que tiene de vida, ha sido austeramente parca en tributar admiración al prójimo. Las excepciones, cuando son abundantes, dejan de ser excepciones, y la Academia, que lo sabe sobradamente, sólo cuenta con un número reducido de personalidades por ella consideradas predilectas, pero, eso sí, de ninguna de ellas tendréis necesidad de preguntar quién es, porque no han salido del ámbito medical, todas ellas son hijas de sus obras.¹

Don Santiago Ramón y Cajal, que ha puesto inteligencia, voluntad y vida al servicio de la humanidad, cultivando por sí solo una ciencia nueva sin maestrías y sin medios, y ha logrado por sus propios méritos uno de los primeros lugares en el elenco aristocrático de la civilización, es merecedor de que los contemporáneos le reconozcan manifiestamente como ejemplo de su generación y veneración de las generaciones futuras, pues Cajal honra toda una raza. Recordemos que la hoguera latina, purificadora y vivificadora de los pueblos que nos precedieron, de nuestros tiempos era amortecida pareciendo extinguirse, y él fue una de las pocas chispas reveladoras de un calor permanente susceptible de avivarse, puesto que la decadencia de una saga no es su muerte, puesto que puede surgir nuevamente y merecer, si no la admiración del mundo, su respeto.

1. *Socios de mérito*: doctor Salvador Cardenal, doctor Bartomeu Robert, doctor Àlvar Esquerdo, doctor Josep A. Barraquer y doctor Miquel A. Fargas.

Socios honorarios: Sociedad Francesa de Higiene, doctor Santiago Ramón y Cajal, doctor Lluís Góngora, doctor Pere Esquerdo y doctor Víctor Escribano García.

Estos hombres, ungidos con el crisma de la santidad terrenal, dejan rastro de luminosidad en todo aquello que directa o indirectamente ha estado en contacto con ellos o con su obra. Todo lo que tocan lo ennoblecen, como los reyes de la antigüedad hacían con los caballeros que armaban. He aquí por qué la Academia, sintiéndose honrada con las primicias de las célebres conferencias que en el año 1892 pronunció el doctor Ramón y Cajal en las sesiones de los días 14, 18 y 19 de marzo, a raíz de ellas y como agradecimiento, lo nombró académico honorario; y hoy, jubilado de la enseñanza oficial su autor, perpetúa su recuerdo poniendo la imagen del conferenciante en la sala de sesiones, donde, además de ser hito indicador del inicio de una nueva época en la historia mundial de la histología nerviosa, de la que Cajal, por su sabiduría, se encuentra erigido en la dignidad de eponímico, y preside las deliberaciones científicas de la corporación, alentará a los jóvenes sugiriéndoles lo que puede el estudio y mantendrá la virtud de la santa perseverancia en los viejos para que no dejen evaporar las esencias de sus prestigios.

Porque lo conocíamos íntimamente, la Academia se propuso que fuera uno de los discípulos voluntarios quien recibiera lecciones del gran Maestro, quien hablase en el acto que estamos celebrando. De entre ellos, no era yo el más adecuado para hacerlo, pues si la devoción y la reverencia hacia él nos igualaba, todos me superaban en inteligencia. Pero, por dificultades inevitables de unos, y la muerte de otros, encontrándome solo y abandonado, no pude negarme al mandato de la Junta Directiva de nuestra corporación. Además, serví de adjutorio poderoso a la aceptación, la consideración de que nunca se pudiera creer que yo, viejo catalanista histórico sin eufemismos ni atenuaciones regionalistas, me negaba a hacer el merecido elogio de un centralista convencido, especialmente tratándose de Cataluña, como es el doctor Ramón y Cajal; la pasión no debe desterrar el conocimiento y es ley moral que la justicia prime siempre al adversario. Lo que me duele en esta alabanza es que mi prosa, a pesar de que la perfume el incienso oloroso de la lengua propia de Arnau de Vilanova y del maestro Pere Gavet,² de Gimbernat y de Virgili, no sea suficiente muestra de toda la excelsitud del Maestro.

2. Discípulo de la Escuela de París y único lector de medicina conocido del rudimentario estudio general establecido en Barcelona antes del Privilegio de Llérida (Arch. Mun. Bar. Deliberaciones 1345 a 1346, f. 116).

Antes he hecho alusión a los discípulos voluntarios que en Barcelona tuvo Cajal; permitidme que antes de entrar en materia, obligado por el sentimiento de añorada camaradería, me pare un momento ante las tumbas de dos amigos cordiales que, junto conmigo y los doctores Pi i Gibert y Bofill i Pichot también recibieron lecciones del Maestro. Manuel Duran i Ventosa, el buen compañero de gestas de estudiante con el que compartía las esperanzas y desilusiones de nuestra soltería y con el que estuve estrechamente unido hasta que la guadaña de la muerte lo segó en plena savia. Gil Saltor, el estudiante que mereció de un catedrático de ingenio el apodo de *Modesto Modestia*: el médico de suburbio idolatrado de sus enfermos, el profesor preclaro honor de la Cátedra, el catalán catalanísimo y catalanista que edificó en su corazón un altar a la Patria y mantuvo en su cerebro la idea fija de su redención.

Descansen en la paz del Señor los buenos amigos; su recuerdo vive con nosotros: *Non omnis moriar*.

Señores: Han pasado con mucho treinta años desde que en esta misma Cátedra académica desgranaba el doctor Don Santiago Ramón y Cajal las mencionadas conferencias que, rubricadas «Nuevo concepto de la histología de los centros nerviosos», tan provechosas fueron para el estudio de la fisiología y la patología. En ellas, hablando de la morfología de las células, demostró la ausencia de continuidad sustancial entre las expansiones de los corpúsculos nerviosos, epiteliales, y neurológicos, y afirmó que los elementos nerviosos representan verdaderas unidades celulares o neuronas de Waldeyer. A falta de la continuidad, es por contacto que se comunican las corrientes entre ramificaciones terminales o colaterales de cilindroejes, por un lado, y cuerpos celulares y arborizaciones protoplasmáticas, por otro. Si faltan las expansiones protoplasmáticas, la superficie del cuerpo celular es el único lugar donde se aplican las arborizaciones nerviosas. Las células poseedoras de dos especies de expansiones tienen la dirección probable de su transmisión nerviosa en las prolongaciones protoplasmáticas y en el cilindroeje. Además, dado que es grande la expansión periférica de células bipolares, debe considerarse como de significación protoplasmática destinada a recoger corrientes, y en las unipolares, la del brazo único, de transmisión centrípeta, y la central, centrífuga. Acabó combatiendo el concepto de *aparato nutritivo* atribuido por Golgi y sus discípulos a las expansiones protoplas-

máticas que, según Cajal, tenían confiada una misión conductora.

Este tríptico de conferencias, de cuyo contenido pueden aquilatar el valor quienes conozcan la textura del tejido nervioso de hace treinta años, se ilustró con numerosas láminas murales, demostrativas del texto, admirablemente dibujadas y policromadas por el propio conferenciante.

Así como los duques venecianos celebraban la boda de la señora con el mar latino, lanzando el anillo nupcial al Adriático desde la proa del *Bucentauro*, Ramón y Cajal celebró oficialmente la boda solemne con la ciencia histológica mundial lanzando desde esta tribuna académica los resultados de sus pacientes investigaciones que revelaron a los sabios la existencia de un nuevo compañero digno de entrar en su Valhalla, no como oyente humilde, sino como lector egregio.

Pródigamente divulgadas por toda Europa por el querer de unos cuantos devotos del Maestro, entre los que figuraban en primera fila, aparte de sus discípulos, los doctores Àlvar Esquerdo y Duran i Trinxeria, de buena memoria, y los doctores Font i Torné y Joan Freixas, fueron aquellas conferencias la primera epifanía del gran aragonés. En ellas se reveló el histólogo, hasta entonces desconocido por la inmensa mayoría, empezando por Barcelona, que rechazó la gloria de tener por ciudadano una personalidad excelsa: y acabando por el Estado, que ignoró por completo la joya que guardaba el joyero del profesorado oficial.

Y el gran innovador de la histología del sistema nervioso, que derrumbó la falsa teoría de Gerlach y Golgi sobre las redes nerviosas de la sustancia gris y sobre el modo de transmisión de los estímulos, por ironía había perdido las primeras oposiciones a cátedra debido a la deficiencia de conocimientos de la técnica histológica, como el autor de *La Atlántida* y del *Canigó* y de los *Idilios y cantos místicos* había sido suspendido de la asignatura de retórica y poética.

Llegó a Barcelona con su familia y se instaló en un pisito más que modesto, modestísimo, del raval ciudadano. En aquel piso empezaron a trabajar con él tres médicos jóvenes, sólo por el gusto de estudiar el microcosmo del organismo humano en estado de sanidad y enfermedad. Poco después también fueron a recibir lecciones del Maestro los doctores Gil Saltor y Pi i Gibert, que se preparaban para oposiciones a las nuevas cátedras de histología.

El primer día que lo conocí me hizo una gran impresión. De

cara angulosa y pálida, estigma cromodérmico de un paludismo pretérito, con calvicie prematura, barba mal cuidada, mirada inteligente, escrutadora como un estilete, frente soberbia, revelador de una fuerte mentalidad, poco o nada efusivo en la expresión y algo o muy arisco. Haciendo honor a su tierra, no conoce la ficción, y es tan sectario de la sinceridad como enemigo de la hipocresía y las malas acciones; no es extraño que ya de pequeño se indignara con el cuco porque comiéndose previamente los huevos del nido de las tarabillas, lavanderas o herrerillos, deposita el suyo para que aquellos pájaros lo empollen. Devoto de la soledad, es un contemplativo de la naturaleza en toda su belleza inagotable y polimorfa.

Trabajador impenitente, no solía perder el tiempo en conversaciones inútiles. Habla como escribe: claro, conciso y correctísimamente; no es unilateral como muchos sabios, más bien al contrario, posee una extensa cultura: políglota, filósofo, literato, véase sino su discurso de entrada en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, dibujante, acuarelista, fotógrafo. Es de aquellos médicos predilectos de Letamendi que, además de saber de medicina, saben de otras muchas cosas y bien sabidas.

Consagrado íntegramente a sus investigaciones científicas, no era partidario de polémicas, y se limitaba puramente a defenderse cuando lo agredían. Pero si lo hacía era con energía y virilidad, poniendo toda su fuerza dialéctica, como debían de poner toda la fuerza de sus brazos los mozos de su pueblo lanzando la barra.

Nada atildado en su atuendo, deambulaba con movimientos arrítmicos; en invierno por la calle llevaba la capa madrileña con un aire de indiferencia, que me recordaba a otra capa que yo en mi juventud había visto rumbear en el claustro de la Universidad, puesta sobre la ancha espalda del gran histólogo de la literatura: Don Manel Milà i Fontanals. Como Cajal, selecto; como Cajal, eminente; maestro de maestros como él; como él, discreto, y como él, portador de capa madrileña con el mismo *donaire*.

Era tan distraído, Cajal, le obsesionaba tanto su idea fija, que se abstraía por completo de lo que le rodeaba, recluso dentro de la escafandra de su preocupación constante, por ejemplo: como necesitábamos larvas de salamandra para los estudios de cariocinesis, decidimos aprovechar la ocasión para hacer una excursión e ir personalmente a cogerlas al charco de la fuente que brota entre el ma-

droño de Vallençana, donde se encuentran en abundancia, hasta el extremo de dar nombre a la fuente.

La aventura fue salir de Barcelona con el tren de la costa de levante a una hora determinada de la mañana para ir a Badalona, donde nos esperaba la tartana de unos amigos badaloneses de Duran. Bofill, Duran y yo llegamos puntuales a la estación, pero el Maestro llegaba con retraso. Lo esperamos un buen rato y, ya a punto de arrancar el tren, con mis compañeros decidimos que ellos marcharan para retener la tartana, mientras yo esperaba a Cajal y con él iríamos a Badalona en el tranvía.

Se fue el tren con los dos compañeros, y después de mucho tiempo de esperar vi llegar a Don Santiago a grandes pasos, con el sombrero en la nuca y llevando, colgada del hombro, una máquina fotográfica de media placa. ¿Qué había pasado? Nada: que se había equivocado de hora por querer ser puntual. Él no solía llevar reloj y la víspera de aquel día, para no perder el tren, dio cuerda al que tenía guardado en la cómoda desde hacía mucho tiempo y lo puso en hora; pero el reloj, que se atrasaba mucho antes de guardarlo, continuó atrasándose una vez guardado en el cajón, y al consultarlo le dio una hora por otra y le hizo perder el tren.

Lamentándose de lo ocurrido, como estaba en ayunas, fuimos al Restaurante del Parque, donde actualmente hay instalada la Escuela Municipal de Música, y allí comió algo. Cogimos el tranvía, en Badalona nos encontramos a los compañeros que nos esperaban con la tartana, y subiendo la rambla de Canyet llegamos a una casa rural, previamente avisada, y allí desayunamos.

Desayunando y comentando lo del reloj, se le ocurrió a Cajal limpiarse los labios con su pañuelo, y se quedó parado al encontrar entre sus dedos una servilleta de té del Restaurante del Parque, que distraído se había embolsado, al mismo tiempo que dejó encima de la mesa del Restaurante el pañuelo propio.

Muchas veces, cuando de casa se iba a clase, nosotros nos quedábamos a terminar preparaciones empezadas: un día, al salir Bofill, no encontró su sombrero en el recibidor; Cajal se lo había puesto y se lo había llevado a la Facultad de Medicina.

Unna, de Hamburgo, aconsejó para las preparaciones de lepromas que después de coloreadas, enjuagadas y extendidas en el portaobjetos, antes de montarlas con bálsamo, había que pasar por ellas papel secante; no hace falta decir que lo puso en práctica en cuanto se enteró. Era curioso, cuando la primera prueba, contemplarlo in-



El doctor Don Santiago Ramón y Cajal, en Vallençana (Badalona), acompañado de sus discípulos, de izquierda a derecha, los doctores Manuel Duran, Josep M. Bofill y Josep M. Roca (año 1890).

clinado sobre el ocular del microscopio, haciendo deslizar ligeramente la preparación encima de la platina con el pulgar y el índice de la mano izquierda y moviendo con suavidad el tornillo micrométrico con la derecha, acompañándose de un soliloquio de admiración hacia Unna por su hallazgo; monólogo en el que intercalaba, de vez en cuando, aquella interjección tan genital y tan aragonesa: absolutamente absorto, no se dio cuenta de que lo escuchamos.

Nervioso por el hecho de tener la preparación en la platina, limpiaba el portaobjetos con lo primero que tenía mano; muchas veces entelándolo con el aliento y secándolo con el faldón izquierdo del chaqué que solía vestir. Si tenía que hacer una preparación inicial que llevase prisa, y el micrótomo estaba ocupado por alguno de nosotros, troceaba el bloque a pulso, cogiéndolo con los cuatro primeros dedos de la mano izquierda y la navaja con la derecha, y el corte así troceado no desmerecía de los hechos siguiendo los preceptos rituales.

Y tomaba notas y croquis de lo que veía y lo comentaba; corregía galeradas y consultaba autores, y todo lo hacía abstraído, aislado del mundo, que sólo veía a través del objetivo del microscopio.

Y a este hombre de grandes concepciones, de trabajo intensivo y trabajo interminable, todavía le sobraban energías para hacer viable, con su fórceps genial, lo concebido por los otros, como sucedió con el método de Golgi.

Las notas y comunicaciones publicadas y enviadas que trataban de la estructura de la retina de los pájaros, las terminaciones nerviosas en los husos musculares de la rana, las investigaciones referentes a la estructura del cerebelo alterando por completo lo que hasta entonces se había dicho de la histología de la sustancia gris, la textura de la fibra muscular del corazón, las nuevas aplicaciones del método de coloración de Golgi, la estructura de los tubos nerviosos del órgano cerebral eléctrico del pez torpedo (*Torpedo marmorata*) la estructura del lóbulo óptico de las aves y el origen de los nervios ópticos, el profundo y curioso estudio sobre la médula espinal de aves y mamíferos, y otros, debían ser los osados duendecillos introductores de Cajal en el microcosmos de los elegidos, y no fue así. El eminente forjador de nuevos conceptos que cambiaban la histología nerviosa, martillaba en hierro frío; sus trabajos caían en el vacío de la indiferencia a pesar de su calidad y cantidad, y las heroicas y estéticas energías cerebrales se habrían gastado en vano, el potente faro de inteligencias se habría apagado, si el hombre excepcional no hubiera tomado la determinación de ir a la montaña viendo que la montaña no iba a él.

Saliendo de Barcelona en vagón de tercera clase y con una maleta que contenía el microscopio Zeiss, muchas y bellas preparaciones histológicas de retina, cerebelo y médula espinal, y poca y modesta indumentaria, acudió al Congreso de la Sociedad Anatómica Alemana.

En este primer viaje al extranjero, hecho sin subvención de ningún tipo cuando tantos rumbeaban y rumbean también por estos mundos de Dios su necesidad subvencionados por gobiernos e instituciones de enseñanza y corporaciones populares, le costó mucho romper el hielo del escepticismo con que fue recibido. El concepto que merecía a los sabios alemanes la nacionalidad del forastero, le predisponía los espíritus en contra, como también sucedió con las notas y comunicaciones previamente enviadas: Iberia, científicamente, era considerada estéril. Sólo al conjuro de las preparaciones presentadas y de la explicación precisa y detallada de los secretos de la manipulación de la reacción cromoargéntica, se iban suavizando las sequedades, rectificando los prejuicios, hasta el punto de

que acabaron por admirar como a un maestro al hombre al que habían recibido como un estulto atrevido. Eran tan estéticas las preparaciones que no se limitaron a causar la admiración del egregio cenáculo, sino que incluso despertaron la codicia científica de algún congresista; en cambio, si perdió alguna preparación, ganó las sinceras y valiosas amistades de Kölliker y otros sabios.

En cuanto volvieron a Barcelona, Cajal y su microscopio retomaron de nuevo sus íntimos diálogos histológicos, que el Maestro condensaba en notas y monografías para que fuesen publicadas y enviadas a los iniciados, que las comprobaban, ratificaban o discutían.

Entre un gran número de aquellas, se cuentan los estudios de neurogénesis con el hallazgo maravilloso del cono de crecimiento, de alta trascendencia, como dice el propio Cajal, para ratificar la concepción monogénica del crecimiento continuo del axón y demás expansiones celulares; las notas referentes a la retina de los mamíferos, que completan el trabajo de Tartuferi: la estructura del gran simpático; la del cerebro de los mamíferos, en la que descubre, entre otros elementos, las células que Retzius bautizó después con el nombre de *células de Cajal*: las células gigantes de la lepra y sus relaciones con las colonias del bacilo leproso; el plexo de Auerbach de los batracios, y hace constar su identidad esencial con el de los mamíferos, así como el escaso número de ganglios intestinales, el alargamiento de éstos y la existencia de multitud de células simpáticas independientes: afirmaciones demostradoras de que en los batracios, como en las aves y los mamíferos, las células simpáticas viscerales son de distinta naturaleza que las constitutivas de la cadena ganglionar vertebral.

Antes de decidirse a hacer oposiciones a la Cátedra de la Central, a lo que se veía obligado por causas económicas, puesto que estaba consagrado puramente a la enseñanza y al estudio, prescindiendo totalmente del ejercicio de la profesión, nosotros gestionamos con personalidades influyentes del municipio barcelonés la posibilidad de crear un laboratorio de histología bajo la dirección del doctor Ramón y Cajal, en el que éste habría dado cursillos a médicos ansiosos de conocer una rama de la medicina, entonces sólo patrimonio de un minúsculo grupo. Sin fantasear, prescindiendo de causas honoríficas, como buenos conocedores del terreno que pisábamos, les demostramos lo remunerador que podía resultar nuestro proyecto.

Pero los elementos directores de la ciudad, que dedicaban tanto entonces como ahora la mayor y mejor parte de sus energías a reformas puramente externas y al sostén, en justa correspondencia, de enjambres políticos que convierten la hacienda municipal en un estado alotrópico de la beneficencia ciudadana, no acogieron nuestra demanda, que hacía por afecto a Barcelona y devoción al sabio, y no llevaba el sello del casino ni la membría del diputado.

Y Cajal dejó nuestra ciudad con pesar y nosotros permanecemos en la ciudad avergonzados.

Esta falta, este pecado de lesa civilidad cometido por la Urbe que pretendía y pretende ser *Cap i Casal* de Cataluña, también lo cometió la capital de España. Rechazado en Barcelona y vacante, como hemos indicado, la Cátedra de Histología de Madrid, Cajal firmó las oposiciones. Fue a Madrid y las oposiciones se aplazaron, y volvió a Barcelona después de haber perdido tiempo y dinero, tan necesitado como estaba de lo uno y de lo otro. Se sospechó y se dijo que trataban de sitiario por hambre para que dejara de concurrir a ellas, puesto que la plaza ya se había dado a un candidato determinado. Pero los de allí no contaban con que Cajal era un aragonés de *pura sangre* y, como tal aragonés una voluntad, y de nuevo fue a Madrid e hizo las oposiciones y la mayoría del Tribunal y el candidato predilecto conocieron la existencia de un Santiago Ramón y Cajal. El éxito fue abrumador y el Madrid científico tuvo la revelación de que un gran histólogo, uno de los grandes histólogos mundiales, entraba por la portalada mayor de San Carlos; y su contrincante candidato demostró noblemente, caballerosamente, que si hubiera sabido a tiempo lo que valía Cajal, no se habría presentado.

Es decir, que si Barcelona no lo tiene es porque quienes gobernaban la ciudad no lo quisieron, mientras que en Madrid lo tuvieron, a pesar de la voluntad de los que se agitaban en el piélagos de la instrucción pública. Barcelona lo echó fuera. Madrid le cerró la puerta que él se abrió de par en par con la potencia prodigiosa de su cerebro.

Una vez instalado en Madrid, obtuvo los frutos de la semilla sembrada desde Barcelona y Berlín, que germinó en los mejores cultivos científicos. Entonces se inició la marcha triunfal de Cajal hacia el Capitolio, llevando por delante de su cuádriga, como prisioneros de guerra, las humillaciones sufridas, las envidias, los

desengaños, las indiferencias, las insidias, los sacrificios, la penuria, las vicisitudes, las mofas. Fueron los primeros en alfombrar con flores y laurel y mirto esta Vía Sacra y llenar el espacio con gritos de ¡triumfo! y ¡victoria!, los miembros de la gran institución científica Royal Society de Londres, confiándole la *Croonian Lecture*.

Consistió esta conferencia, pronunciada en el Burlington House, en una síntesis de la estructura íntima del sistema nervioso central, que se inspiró, como se le pidió expresamente, en las propias investigaciones. Se ocupó de los centros nerviosos de los mamíferos, las tres hipótesis anatómico-fisiológicas de Camillo Golgi, o sea: existencia de una red nerviosa intersticial, distinción de las células en sensitivas y motrices, y, tercera, papel nutritivo de las prolongaciones protoplasmáticas, fueron sustituidas por Cajal con las siguientes proposiciones.

Los cilindroejes, como las expansiones protoplasmáticas, terminan en la espesura de la sustancia gris por ramificaciones perfectamente libres. Las prolongaciones protoplasmáticas, como los cuerpos de las células, pueden servir para la conducción de corrientes nerviosas.

Negó, razonándolo, la realidad fisiológica o funcional en los dos tipos fisiológicos de células nerviosas admitidos por Golgi, y afirmó su realidad morfológica. Aportó nuevas investigaciones sobre la morfología y las conexiones de las células nerviosas de la médula espinal, ganglios, cerebelo, retina, bulbo olfatorio, etc. Como corolario de todo lo dicho, anunció una ingeniosa y fantasiosa hipótesis anatómico-fisiológica, basada en hechos positivos de estructura, facilitando la comprensión, tanto de la inteligencia adquirida, mediante una educación mental bien dirigida, como de la inteligencia heredada, las adaptaciones profesionales del cerebro y hasta la creación de ciertas aptitudes artísticas.

La lección fue ilustrada con microfotografías proyectadas y grandes esquemas policromados.

A raíz de esta notabilísima conferencia llegó la procesión de honores y preeminencias, y todos los iniciados ofrendaron incienso a los dioses propicios; fue nombrado doctor en ciencias *honoris causa* de la Universidad de Cambridge; años después, la Universidad Clark, para conmemorar el decenio de su fundación, lo invitó a dar conferencias. El Congreso Internacional de Medicina de París de 1900 le concedió el Premio de Moscú. Con Retzius y Fischer, fueron proclamados doctores *honoris causa* de Würzburg al inau-

gurarse la Universidad Alma Julia. Por si todas estas distinciones fueran pocas, obtuvo la Medalla de Oro de Helmholtz, el Premio Nobel compartido con Golgi, el Premio Rubio de Madrid, y el Fauvelle de la Sociedad de Biología de París, y además fue socio corresponsal de las grandes corporaciones científicas europeas.

Estas elevaciones a las supremas jerarquías de la ciencia no le producían, como producen a la mayoría, el vértigo de las alturas. Continuó siendo el hombre de antes, trabajando como antes en sus investigaciones, como lo demuestran las obras publicadas³ y la abundante producción de notas y monografías dispersadas por las revistas de España y de fuera de España,⁴ heraldos proclamadores de su prodigiosa fecundidad intelectual que cordialmente deseamos que perdure para mayor gloria de la ciencia.

El precepto que Aristóteles aplica a la finalidad de los estados, que no ha de ser la riqueza, ni la potencia, sino la virtud, era aplicable al estamento médico, que en general regulaba su actuación, no objetivando lo aprovechable, sino lo honorable y recto. Como Fabullus, el artista aristócrata, decorador de la Domus Aurea de Nerón, que ni siquiera encima del andamio abandonaba la toga,⁵ ejercía su ministerio augusto revestido siempre con la toga de la dignidad y del humanitarismo. Pero la *strenua inercia* de Horacio que, según Ferrero, ha invadido el mundo, nos ha contagiado: también nosotros hemos entrado en la *vorágine*, en la ventisca de agitación inútil que da sacudidas a los fundamentos sociales. Los mo-

3. *Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados* (3 v.); *Degeneración y regeneración del sistema nervioso* (2 v.).

4. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*; *Revista Trimestral Micrográfica*; *Revista de Ciencias Médicas de Barcelona*. *Boletín Oficial del Colegio de Médicos de Madrid*; *La Fotografía*; *Revista de la Real Academia de Ciencias*; *Revista de Física y Química*; *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*; *Revista de Clínica, de Terapéutica y de Farmacia*; *Trabajos del Laboratorio de Investigaciones Biológicas*; *Archivos Latinos de Medicina y Cirugía*; *Bibliographie Anatomique*. *Atlas der Pathologische Histologie des Nervensystems*; *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*; *Anatomischer Anzeiger*.

5. La Domus Aurea, que también había sido denominada *Domus Transitoria*, fue encargada construir por Nerón con el objetivo de unir el Palatino con los jardines que en el monte Esquilino había poseído Mecenas.

Esta residencia soberana sirvió después para gozo del pueblo, pues encima del gran estanque de los jardines se edificó el Coliseo y encima la casa de las Termas de Tito.

dernísimos exegetas, creyendo que la medicina es un crisol para convertir en metal precioso la espiritualidad dignificadora de todo un estamento, cuyos prestigios heredados se mantenían y aumentados se transmitían a los herederos, pretenden vender al encanto las ejecutorias de todo un linaje que siempre había preferido la honorabilidad de un vivir modesto y decoroso, sembrando el bien, al vilipendio de una opulencia a expensas del prójimo.

Hasta entonces, los médicos, libres de egoísmos, hemos visto ojos chispeantes de agradecimiento; ahora quieren que los veamos destellando odio. Hasta entonces, preferíamos que nuestra muerte dejara estela de bendiciones; ahora pretenden que la deje de vituperios. Por suerte no lograrán lo que codician; el nivel moral del estamento, que ahora aparece menguado, se elevará: el sentimiento del honor que parece atenuado, se despertará, y volveremos a ver surgir prosélitos de Robert, de aquel Robert egregio y meritísimo cuyo recuerdo perdura, no por su actuación política esencial, sino por haber exornado aquella actuación con el prestigio del médico inteligente, caritativo, pródigo de su persona, desinteresado y bueno: en igualdad de urgencia, primero asistía al cliente antiguo de un quinto piso de la calle del Portal Nou, que al cliente moderno de una casa señorial del Paseo de Gracia. Por espacio de un tercio de siglo fue Robert el símbolo viviente del humanitarismo médico catalán; el primero en sabiduría y el primero en bondad. Como si sus compañeros de abecedario, actuando de pequeños profetas, le hubieran cantado una de las canciones que cantaban los juguetones niños romanos de tiempos de Augusto: «Serás rey si haces el bien.»⁶

Éste es el secreto de Robert que hace mencionar sus actos como los de un taumaturgo, que se hable de él con dulzura, que se recuerde su apostolado y que pensando en él el espíritu repose y con la obstinación de la esperanza espere volver a verlo encarnado en otros hombres. He aquí porque nos vanagloriamos de haber sido discípulos de él los unos, de haberlo conocido y tratado los otros, y compadecemos a los que no gozaron del honor de conocerlo ni aprendieron de corazón a corazón sus explícitas lecciones médicas y sobre todo las lecciones tácitas de deontología profesional y cristiana.

Por eso las figuras científicas excepcionales como Cajal adquieren todavía mucho más relieve a medida que nos vamos empeque-

6. [...] *At pueri ludenies. «Rex eris, aiunt, si recte facies.»* HORACIO, *Epístolas*, libro primero, epíst. I *Ad Mecenatem*.

ñeciendo. Por eso debemos ensalzarlas para que, sirviendo de ejemplo, como vestales mantengan el fuego sagrado de las virtudes médicas. Nadie más indicado para caudillo ejemplar de la cruzada reudentora que el hombre que aconsejaba para el umbral de los portales de los laboratorios la explícita inscripción que tácitamente ha practicado toda su vida: «¡Sean bienvenidos quienes sientan ansia de ideal, quienes codicien subordinar su vida a una gran idea! Atrás los *Sancho Panzas* científicos, quienes buscan la verdad para explotarla, quienes desean convertir la purísima doncella de la Ciencia en meretriz envilecida!»⁷

Con el acto de hoy, la Academia, en lo que se refiere a su vida interna, acaba de saldar la deuda de honor contraída hacia la personalidad del histólogo egregio; pero no ha terminado la tarea. La Academia, corporación técnica barcelonesa, integrada por ciudadanos barceloneses, tiene que hacer un esfuerzo de voluntad para que sea reparado el error cometido por la ciudad al dar el nombre de Cajal a una calle topográficamente insignificante del nuevo suburbio; pues los honores deben guardar paridad con los méritos si no se quiere que el obsequio resulte ofensa. Además, Barcelona tiene fuertes lazos espirituales con la obra del gran sabio: aparte de haber sido profesor de nuestra Facultad y las conferencias pronunciadas en la Academia, Cajal entró en el gran mundo científico siendo habitante de Barcelona; respirando aire barcelonés, y nutriéndose en Barcelona concibió, meditó y trabajó la larga teoría de sus mejores y más importantes comunicaciones publicadas en la revista trimestral de su propiedad, de la que tiraba sesenta ejemplares, y en otros periódicos profesionales de Barcelona y del extranjero; comunicaciones que si entonces esparcidas por el mundo y por culpa del lugar de procedencia, no lograron el éxito que se merecían por su valor intrínseco, son ahora los sillares más firmes sobre los cuales se edifica el monumento científico que perpetuará el nombre de Cajal a través de los siglos. Y si en Barcelona se gestaban las notas enviadas *urbe et orbi*, innovando sin interrupción descubrimientos histológicos hechos, rectificaciones de procedimientos, nuevas interpretaciones: descubrimientos, rectificaciones e interpretaciones que avalaban y enriquecían las comprobaciones de primera cualidad de la histología y neurología, también llevaba

7. Discurso de recepción en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid.

el pie de imprenta de Barcelona su valioso manual de anatomía patológica general, pequeño de medida y grande de concepción.

Quien de bribón de aldea, travieso y pendenciero, manejador de la honda como un balear medieval y del arco como un arquero de los primeros Plantagenet: el aprendiz de barbero y de zapatero por punición paterna, que llegó a figurar en el elenco egregio de los pocos que durante el largo periodo de ataxia que sufre todo lo creado por las viejas y venerables civilizaciones, han trabajado firmemente para mantener la tradición de la disciplina intelectual: el hombre que, sin bienes de fortuna, sin otro patrimonio que su trabajo, y con el único adjutorio de la colaboración espiritual de su esposa, ha convivido muchos años con la penuria, y rechaza una cartera de ministro para no distraerse de sus estudios, es merecedor de ser honrado por una ciudad digna, en redención de muchos honores por ella tributados injustamente.

La ciudad no ha de ser ingrata olvidando el hombre que al inicio de su carrera triunfal iba del brazo con ella: profesor de Barcelona, en sus respectivos lenguajes, lo titulaban sus comentadores y panegiristas.

La ciudad solemne que sintetiza Cataluña, que quiere colaborar en la civilización mundial, no debe ignorar la obra de uno de los grandes artífices del ideal de perfección cuya decadencia nos ha llevado la crisis de dignidad y el predominio de perversión humana que sufrimos. El hombre que de la nada, únicamente con su propio esfuerzo puesto al servicio de una inteligencia privilegiada, llega a ganarse de entre los escogidos la categoría de príncipe, es merecedor del máximo honor que pueda tributarle una ciudad.

Bien pueden, pues, los concejales de Barcelona, representando nuestra ciudad, como acto de justicia y simbólica expiación, ensalzar su memoria como reconocimiento de sus méritos excepcionales, recordando la leyenda que la Academia Francesa puso al busto de Molière que con retraso le erigió: «Nada falta a su gloria: él faltaba en la nuestra.»

Una ciudad de tradición democrática debe sentirse orgullosa de alzar sobre el pavés un ciudadano eminente, cuando este pavés tiene la divisa armórica como ninguna otra enaltecedora, meritísima como ninguna otra, reveladora de toda una vida de esfuerzo y sacrificio: «Ad augusta per angusta.»

ÍNDIX

PRÒLEG	7
TRIBUT AL MESTRE	11
PRÓLOGO	29
TRIBUT AL MAESTRO	33

AQUESTA OBRA HA ESTAT PUBLICADA
L'ANY DEL CENTENARI
DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

IECentanys19072007



IECent anys 19072007

978-84-7283-946-5



9 788472 839465

MONOGRAFIES DE LES
SECCIONS DE CIÈNCIES

11. ELS ORÍGENS
a cura de J. G. Peretó
i S. Alegret
12. MODELITZACIÓ
MACROSCÒPICA
EN CIÈNCIES
EXPERIMENTALS
a cura d'E. Casassas
i M. Esteban
13. DEL PLAER DELS SENTITS
AL PLAER DE LES XIFRES
a cura d'E. Casassas
i R. Tauler
14. FRONTERES DE
LA CIÈNCIA
a cura de S. Alegret
i J. G. Peretó
15. LLUM I COLOR
a cura de J. G. Peretó
i S. Alegret
16. EL TEMPS I LA MEMÒRIA
EN LA CIÈNCIA
CONTEMPORÀNIA
David Jou
17. L'EVOLUCIÓ DE L'ÚS
DEL CATALÀ EN MEDICINA
A CATALUNYA DURANT
EL SEGLE XX
Jordi Sans i Sabrafen
18. INICIACIÓ A LES TÈCNIQUES
HISTOLÒGIQUES VEGETALS
I ANIMALS I NOTA SOBRE
LES TÈCNIQUES
DE TRANSPARENTAT
Mercè Durfort i Coll



IECentanys19072007

a)

b