QUADERNS DE LA FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE **Nº22**

Eponímia mèdica catalana (II)

Elena Guardiola i Josep-Eladi Baños

FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE

Aquest quadern recopila, amb algunes actualitzacions i modificacions, els articles publicats a *Annals de Medicina* amb el subtítol "Eponímia mèdica catalana" dins de l'apartat "Sense amnèsia" de la revista (a partir del volum 86, número 4, 2003). La Fundació Dr. Antoni Esteve ha obtingut l'autorització corresponent d'*Annals de Medicina* per a la seva reproducció.

Els escrits recullen el parer del autors del llibre, per la qual cosa la Fundació Dr. Antoni Esteve no es fa necessàriament partícip del seu contingut.

© Elena Guardiola Pereira, Josep-Eladi Baños Díez, 2011
© d'aquesta edició Fundació Dr. Antoni Esteve, 2011
Llobet i Vall-Llosera 2. E-08032 Barcelona
Telèfon: 93 433 53 20; fax: 93 450 48 99
Adreça electrònica: fundacion@esteve.org
http://www.esteve.org

Dipòsit legal: B.12824-11
ISBN: 978-84-938163-8-4

QUADERNS DE LA FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE **Nº 22**

Eponímia mèdica catalana (II)

Elena Guardiola
Josep-Eladi Baños

Departament de Ciències Experimentals i de la Salut
Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida
Universitat Pompeu Fabra, Barcelona

FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE

La Fundació Dr. Antoni Esteve, establerta el 1983, contempla com a objectiu prioritari l'estímul del progrés de la farmacoterapèutica mitjançant la comunicació i la discussió científica.

La Fundació vol promoure la cooperació internacional en la investigació farmacoterapèutica i, com a tal, organitza reunions internacionals multidisciplinàries on grups reduïts d'investigadors discuteixen els resultats dels seus treballs. Aquestes discussions es recullen en diferents formats de publicació com els *Esteve Foundation Symposia* i els *Esteve Foundation Discussion Groups*.

Altres activitats de la Fundació Dr. Antoni Esteve inclouen l'organització de reunions dedicades a la discussió de problemes d'abast més local i publicats en format de monografies o quaderns. La Fundació participa també en conferències, seminaris, cursos i altres formes de suport a les ciències mèdiques, farmacèutiques i biològiques, entre les quals cal fer esment del Premi d'Investigació que es concedeix, amb caràcter biennal, al millor article publicat per un autor espanyol dins de l'àrea de la farmacoteràpia.

Entre la varietat de publicacions que promou la Fundació Dr. Antoni Esteve, cal destacar entre d'altres la sèrie *Pharmacotherapy Revisited* on a través de diferents volums es recopilen, en edició facsímil, els principals articles que establiren les bases d'una determinada disciplina.

Índex general

Agraïments IX

Pròleg XI

Presentació XV

Eponímia mèdica catalana

Adolf Azoy i Castañé. La prova d'Azoy 1

Jesús Maria Bellido i Golferichs. La reacció de Müller-Bellido-Bürger 7

José Boix-Ochoa. El procediment de Boix-Ochoa 13

Ricard Botey i Ducoing. Els epònims de Botey 17

Els germans Brugada. La síndrome dels Brugada 21

José María Cañadell i Carafí. La tècnica de Cañadell 27

Francesc Canivell i de Vila. El cistòtom de Canivell 31

Martí Carbonell i Juanico, Juan Pérez del Pulgar i Marx.
El reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar 35

Gaspar Casal i Julián. El collar de Casal 41

Bonaventura Casals i d'Echauz. El casalímetre i el casalimagnes 47

Jordi Cervós i Navarro. L'encefalomielitis granulomatosa
reticulohistiocitària de Cervós-Navarro 51

Fernando Collado i Herrero. L'esquirectomia precoç de Collado 57

Manuel Corachán i García. La gastropèxia de Corachán 61

Frederic Duran i Jordà. El mètode de Duran 67

Pere Farreras i Valentí. L'osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras 73

Amadeo Foz i Tena. El *Psychrobacter fozii* 79

Pere Gabarró i Garcia. Els epònims de Gabarró 83

Enric Juncadella i de Ferrer. El punt de Juncadella Ferrer 89

Josep Masdevall i Terrades. L'opiata Masdevall 93

Emili Mira i López. El test de Mira 99

Pere Nubiola i Espinós. La malaltia de Nubiola 105

Tomàs Àngel Pinós i Marsell. El signe de Pinós..... 111

Ignasi Ponsetí i Vives. El mètode de Ponsetí..... 117

Joaquim Ravetllat i Estech, Ramon Pla i Armengol. El bacteri de Ravetllat-Pla 123

Josep Ribera i Sans. El mètode de Ribera..... 129

Jaume Rotés i Querol. La malaltia de Forestier-Rotés Querol..... 135

Máximo Soriano i Jiménez. La periostitis deformant de Soriano 141

Enric Vidal i Colomer. El símptoma de Vidal Colomer..... 147

Xavier Vilanova i Montiu, Josep Maria Cañadell i Vidal.
La síndrome de Vilanova-Cañadell..... 151

Índexs

Índex onomàstic..... 159

Índex temàtic 163

Agraïments

Els autors volem mostrar el nostre agraïment a les següents persones, institucions i revistes que ens han ajudat en l'elaboració d'aquest llibre: Joaquim Barraquer i Moner, José Boix-Ochoa, Xavier Bonfill i Cosp, Mònica Bonillo, Fèlix Bosch i Llonch, Josep Brugada i Terradellas, Pere Brugada i Terradellas, Ramon Brugada i Terradellas, José Cañadell i Carafí, Xavier Carbonell i Estrany, Jordi Cervós i Navarro, Fernando Collado i Fábregas, Maria Assumpció Colomer, Natàlia Corominas, Josep Danón i Bretos, Marta Gorgues i Sendra, José Manuel Gutiérrez, Enric Juncadella i García, Sara Lugo i Márquez, Rosa Manaut i Dueñas, Montserrat Mañé, Àlvar Martínez Vidal, Teresa Mas, Montserrat Mira, Jorge Molero i Mesa, Joan Molet i Teixidó, Carme Montcusí, Albert Presas i Puig, Lídia Reichenberg i Monès, Mikel San Julián i Aranguren, Elisabet Serés i Escot, Josep Solé i Puig, Josep Solé i Sagarra, Santiago Suso i Vergara, Francesc Vilardell i Viñas, Clara Weil, Alfons Zarzoso i Orellana, Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears, Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona, Arxiu Històric de Salt, Arxiu Històric de la Universitat de Barcelona, Fundació Dr. Antoni Esteve, Institut Municipal d'Assistència Sanitària, Museu d'Història de la Medicina de Catalunya, Annals de Medicina i The Journal of Bone and Joint Surgery. El nostre agraïment també a Joan Anton García-Alzórriz i Amparo Jordà i Bilbao pel seu inestimable suport i, com no, a Genís, Albert i Roger García-Alzórriz i Guardiola i a Empar i Alba Baños i Jordà, pel temps que l'eponímia els ha pres.

Pròleg

L'ús d'epònims mèdics té una llarga tradició. Quan era estudiant de medicina, ja fa molts anys, estava fascinat pels noms de persona que acompanyaven les paraules malaltia, síndrome, signe, punt o reflex a qui s'atribuïa la seva descripció. Les admirava perquè veia en aquestes persones el paradigma del gran clínic, bon observador i amb grans coneixements, capaç de reconèixer un fenomen nou, d'interpretar-lo i de descriure'l; com a premi, el seu nom passava a la posteritat. La preposició *de* que uneix la paraula malaltia, o síndrome o prova o signe, amb un nom de persona suggereix que aquesta en sigui la propietària, i potser ho és almenys des del punt de vista intel·lectual, ja que va tenir un paper fonamental en el seu reconeixement o en la seva descripció. Recordo l'esforç que feia en l'època d'estudiant, meritori perquè en aquells temps no teníem Google, per esbrinar qui eren aquells personatges. L'interès pels epònims s'ha mantingut al llarg de la meva vida professional[1,2] i em fa tenir en gran consideració aquells que amb les seves recerques ens fan partícips del seu coneixement de la vida professional d'aquells metges, el nom dels quals s'ha convertit en un epònim[3,4].

Avui dia els epònims es fan servir menys sovint que en el passat. Els epònims pertanyen a l'època de la medicina observacional, una medicina de caràcter descriptiu, més orientada al diagnòstic que no pas al tractament. Els epònims pretenien simplificar, donant el nom d'una persona a una malaltia de la que encara no se'n sabia ni la causa ni la patogènia. També servien per a caracteritzar alguns signes o maniobres d'exploració. L'epònim ens estalviava de donar descripcions topogràfiques llargues i complexes. Tothom estarà d'acord que dir dolor en el punt de Murphy o en el punt de McBurney orienta més fàcilment cap al diagnòstic de colecistitis i d'apendicitis, respectivament, més que no pas si diem dolor en un punt subcostal situat entre la línia axil·lar mitjana i el xifoide, o dolor en un punt situat on comença el terç exterior d'una línea que va del melic a la cresta ilíaca dreta. També ens evita l'ús de noms de malaltia que es consideren ofensius, com el de mongolisme, que substituïm pel terme més asèptic de síndrome de Down.

Amb la introducció de procediments diagnòstics més sofisticats, tant analítics com d'imatge, l'examen físic dels malalts ha anat perdent relleu. Els diagnòstics tenen molta base bioquímica o molecular i no es fonamenten tant com abans en les troballes de l'exploració. En conseqüència, alguns epònims descriptius de parts del cos o lligats a signes que es recullen en l'examen físic dels malalts es fan servir menys. També el nombre de malalties denominades amb un epònim es va reduint, ja que tenim més criteris que no pas abans per definir les malalties. A l'hora de denominar les malalties ens basem sobretot en la seva causa i també en l'expressió morfològica o clínica fonamental. Ja no diem malaltia de Weil sinó leptospirosi icterohemorràgica, i tampoc es parla de malaltia de Bright sinó de glomerulonefritis crònica.

Per altra banda, l'ús dels epònims mèdics no és aplaudit per tothom, sinó que més aviat és criticat. Els seus detractors els desacrediten amb diferents arguments i recomanen que els editors de les revistes mèdiques demanin als autors que substitueixin els epònims per altres formes de designació[5-7]. Uns crítics consideren

que els epònims indueixen a confusió quan un mateix nom serveix per a designar síndromes o malalties diverses descrites per la mateixa persona. Un exemple n'és la malaltia de De Quervain, que tant pot referir-se a una tenosinovitis estenosant de la mà com a una malaltia de la tiroide, denominades les dues en honor del metge suís que les va descriure. A més a més, alguns epònims s'apliquen a un reguitzell de signes o malalties diferents, com els de Fanconi o de Charcot, cadascun dels quals serveix al menys per a 15 situacions diferents[8]. Altres vegades la confusió s'origina quan un mateix epònim designa fenòmens diferents i es refereix a persones distintes amb el mateix cognom.

Alguns critiquen els epònims perquè a vegades són injustos, especialment els que no es refereixen al metge que va fer la primera observació sinó a un que la va fer bastant més tard, com és el cas de la malaltia de Behçet, dita així en honor d'una publicació de Behçet, metge turc que la va descriure el 1937, però que ja l'havia descrit el 1930 el metge grec Adamantiades[9].

Altres crítics de l'ús dels epònims consideren que és molt més informatiu denominar un procés per les seves característiques fonamentals més que no pas pel nom d'una o de més d'una persona. La tendència és substituir els epònims per denominacions breus explicatives d'una determinada malaltia, o simplement abandonar la referència a l'epònim quan el nom de la malaltia ja és prou descriptiu. Un exemple és el de la colèstasi recurrent benigna de Summerskill i Walshe, que ara es denomina simplement colèstasi recurrent benigna i s'ha abandonat l'afegitó que representava el nom dels qui en varen fer la primera descripció.

Un inconvenient dels epònims és que permeten actituds xovinistes, quan la mateixa malaltia s'anomena de manera diferent en un o altre país, perquè els científics de cada país volen fer prevaldre la glòria dels seus compatriotes, com succeeix amb la síndrome de Sjögren, que és l'epònim que s'utilitza a gairebé pertot arreu, menys a França on s'anomena síndrome de Gougerot.

Ara, la polèmica entre partidaris i detractors dels epònims s'ha intensificat en afegir-hi arguments ètics, ja que es proposa eliminar els epònims de persones que durant la Segona Guerra Mundial van donar suport al partit nazi, van participar en experiments mèdics inhumans o van defensar posicions clarament inacceptables com la de l'eugenèsia o l'eutanàsia dels malalts mentals[10,11]. La llista és força llarga i inclou noms tan consagrats com Reiter, Wegener o Eppinger[7].

Malgrat que s'eliminin alguns epònims per evitar que passin a la història amb honor metges que hagin tingut un comportament indecorós o poc ètic i que altres s'abandonin perquè ja no són informatius, molts epònims persistiran. No m'imagino cap altre nom millor per a la malaltia de Hodgkin, la de Parkinson, la de Wilson o la de Crohn, o per a la síndrome de Down, o per a signes com el de Babinski, que el dels metges que les van descriure o caracteritzar. En una època en la que es fa un ús abusiu dels acrònims, sobretot en el llenguatge escrit, i sovint amb l'única intenció d'anar més ràpid quan escrivim una història clínica o un informe, criticar els epònims em sembla una contradicció. Els noms que reben les coses no són més que el producte d'una convenció i d'un acord implícit. Crec que el temps farà que uns epònims quedin i molts altres desapareixeran sense necessitar que algú els prohibeixi.

El llibre de Guardiola i Baños apareix quan domina el corrent antiepònims, però no és un llibre d'epònims *sensu stricto*, sinó que és un llibre d'història sobre metges catalans que han fet contribucions importants a la medicina del nostre país. Per tant, no s'ha de veure afectat per la controvèrsia entre partidaris i detractors dels epònims. No pretén reivindicar, per raons patriòtiques, l'ús dels epònims que han recopilat, sinó només pretén fer saber que a Catalunya hem tingut metges originals i creatius, que van fer aportacions abans que ningú i per això el seu nom ha passat a la posteritat.

Aquest segon volum de l'Eponímia Mèdica Catalana inclou 33 biografies breus que havien estat publicades a *Annals de Medicina*, la revista de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears. Jo, que sóc un lector aficionat a les biografies de metges perquè, a més d'informació, m'aporten elements d'estímul i afany de superació, confesso que el primer

article que llegia quan apareixia un nou exemplar dels *Annals* era el de Guardiola i Baños, o de Baños i Guardiola, que *tanto monta, monta tanto...* Segurament altres feien el mateix perquè són articles molt informatius, ben escrits i que ens expliquen aspectes del nostre passat recent que no coneixíem o només coneixíem en part. La publicació en un sol volum dels 29 articles és molt interessant i útil. Posarà a l'abast de molta gent unes històries de metges admirables i admirats. Potser els epònims han estat només la justificació per escriure sobre la vida científica d'alguns metges catalans il·lustres, que van tenir una trajectòria exemplar, ja que tenen en comú que el seu nom s'ha convertit en epònim.

Cal agrair el mecenatge de la Fundació Dr. Antoni Esteve que ja va patrocinar l'edició del primer volum, publicat el 2004, per l'edició d'aquest segon volum. La Fundació Dr. Antoni Esteve té una gran tradició en donar suport a les humanitats mèdiques i efectua una tasca de gran utilitat per a Catalunya i per als metges catalans.

Miquel Bruguera i Cortada
Universitat de Barcelona
Barcelona, abril de 2011

Referències bibliogràfiques

1. Bruguera M. Breve diccionario de los epónimos usados en hepatología. Gastroenterol Hepatol. 2005;28: 426-32.
2. Bruguera M. Breve diccionario de epónimos usados en gastroenterología. Gastroenterol Hepatol. 2006;29:125-30.
3. Díaz-Rubio M, Devesa Medina MJ. Epónimos en aparato digestivo. Madrid: You & Us S.A.; 2010.
4. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, nº 1. Barcelona: Prous Science; 2004.
5. Woywodt A, Matteson E. Should eponyms be abandoned? Yes. BMJ. 2007;335:424.
6. Ezpeleta D. Virtudes e inconvenientes de los epónimos médicos. Prólogo. A: Ezpeleta D, editor. 400 epónimos en Neurología. Barcelona: ESMONpharma; 2004.
7. Mora B, Bosch X. Medical eponyms. Time for a name change. Arch Intern Med. 2010;170:1499-500.
8. Kundu AKR. Charcot in medical eponyms. JAPI. 2004;52:716-8.
9. Goic A. Sobre el uso de epónimos en medicina. Rev Med Chile. 2009;137:1508-10.
10. Strous RD, Edelman MC. Eponyms and the Nazi era: time to remember and time for change. Isr Med Assoc J. 2007;9:207-14.
11. Harper PS. Naming of syndromes and unethical activities: the case of Hallervorden and Spatz. Lancet. 1996;348:1224-5.

Presentació

epònim -a *adj* i *m* (gr, *eponymos* anomenat per o a causa de). Nom donat a una malaltia, símptoma o signe, accident anatòmic, intervenció, etc. derivat del de la persona a la qual hom atribueix la seva descoberta o descripció primera[1].

En medicina, un bon nombre d'estructures anatòmiques, malalties, procediments diagnòstics i mètodes de tractament deuen el seu nom a la persona que els va descobrir, els va descriure o en va impulsar el seu ús.

La utilització d'epònims no és, però, exclusiva de la medicina. En trobem a qualsevol àrea científica i la nostra vida diària també n'és plena. De fet, si ens hi fixem, en ciència les teories, les lleis, els principis, els teoremes, les constants i moltes unitats són epònims; així, no se'ns fa estrany parlar de les lleis de Mendel o del teorema de Pitàgores, o mesurar en curies o en watts. Però no només els procedents de noms de persones han passat a formar part del nostre llenguatge, moltes marques comercials han assolit un protagonisme tal que ara s'empren per designar el producte i algunes estan ja admeses als diccionaris de la llengua. L'origen d'altres epònims l'hem de buscar a la literatura o a la mitologia. N'hi ha que provenen de llocs geogràfics i d'altres del nom de centres o institucions. També alguns pacients han donat el nom a les malalties que patien.

Sigui com sigui, el cas és que d'epònims n'hi ha, i molts. I en medicina especialment. Els qui en són partidaris argumenten que és una mena de reconeixement del que han fet eminents antecessors nostres. És d'aquesta manera com molts metges han assolit la immortalitat. Però no sempre és així i l'epònim es deu de vegades no a qui va tenir la primera idea o a qui va descobrir quelcom, sinó a qui va difondre-ho i va *convèncer el món*[2]. Per altra banda, molts científics que per la seva vàlua podien ésser *candidats* a que els seus descobriments rebessin el seu nom, per raons desconegudes han quedat en l'anonimat. A l'altre extrem hi trobem els qui han proposat com a epònim el seu propi nom[3].

S'han escrit molts treballs sobre els avantatges i els inconvenients que l'ús dels epònims té[2,4-6] i altres on s'analitza la correcció o incorrecció en la seva "assignació"[3,7] o sobre els que podríem anomenar "falsos" epònims ja que, tot i que pugui semblar-ho, no ho són[7]. També s'han publicat llibres en els que es recullen llistats més o menys amplis d'epònims, alguns dels quals inclouen a més dades sobre les persones que en són l'origen. Un repàs d'aquest tipus d'obres ens fa adonar de la gran quantitat que n'hi ha; així, i per posar un exemple, l'última edició de *Stedman's Medical Eponyms*[8] en recull prop de 18.000. Aquest tipus de publicacions, que no són infreqüents en l'àrea anglosaxona, són escasses al nostre país i sovint són traduccions al castellà d'obres publicades originalment en altres idiomes.

Això no vol dir que els científics catalans no hagin estat l'origen d'epònims coneguts arreu del món. Només ens cal recordar les classes d'anatomia en les quals se'ns va explicar el lligament

de Gimbernat amb tota mena de detalls, l'origen català de qui el va descriure inclòs, per començar a descobrir-ne. El més recent, la síndrome dels Brugada, té més de 1500 referències a la base de dades PubMed.

El nostre interès particular per la terminologia i pel llenguatge va fer que, ja fa uns anys, comencéssim a recollir epònims d'origen català. Així varem començar a revisar tota mena de reculls, diccionaris, llistats i llibres de text on crèiem que en podíem trobar algun. Les corresponents cerques bibliogràfiques a bases de dades han estat una important eina de treball. La consulta de molts catàlegs informatitzats de biblioteques, tant del nostre medi com d'altres països, ens ha permès la localització de llibres que després hem revisat des de la primera a l'última pàgina. Aquesta feina s'ha dirigit en primer lloc a la localització dels epònims mèdics d'origen català i després a obtenir informació tant sobre el que es descriu amb l'epònim (ja sigui una tècnica quirúrgica o una estructura anatòmica, per posar un parell d'exemples) com a recopilar dades biogràfiques de la persona en qüestió. També hem anat al darrera de l'obtenció de la publicació en la qual es descriu per primera vegada allò que ha estat l'origen de l'epònim. Aquests treballs es van publicar originalment a *Annals de Medicina*, de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears, que ens va brindar l'oportunitat d'apropar-nos a aquells catalans el nom dels quals s'ha integrat al llenguatge mèdic. La Fundació Dr. Antoni Esteve ens va donar l'oportunitat de publicar-los, revisats –i en alguns casos ampliats– en un primer volumº. Aquell recull incloïa vint-i-una persones, algunes de les quals han estat l'origen de més d'un epònim. Ara ens permet publicar-ne la resta, que corresponen a trenta-tres persones amb un nombre força superior d'epònims. El nostre agraïment a les dues institucions, ara que podem cloure una sèrie iniciada el 1999.

No hi ha dubte que els epònims ens transporten en el temps i en fer-los servir estem retent un tribut històric a aquells que en el seu dia van contribuir al desenvolupament de qualsevol aspecte de la medicina. Tant de bo aquest llibre ens acosti més a aquestes grans personalitats de la ciència, algunes molt reconegudes i recordades, altres potser no tant. El nostre homenatge, a través d'aquestes pàgines, a totes elles.

Elena Guardiola
Josep-Eladi Baños
Barcelona, gener de 2011

Referències bibliogràfiques

1. Casassas O, director. Diccionari enciclopèdic de medicina. Barcelona: Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, Enciclopèdia Catalana; 1990. p. 506.
2. Burchell HB. Thoughts on eponyms. Int J Cardiology. 1985;8:229-34.
3. Stigler SM. Stigler's law of eponymy. Trans N Y Acad Sci Series II. 1980;39:147-57.
4. Baños JE, Guardiola E. Medicina y eponimia: el dolor de las vanidades. Dolor. 1999;14:35-6.
5. McKusick VA. On the naming of clinical disorders, with particular reference to eponyms. Medicine (Baltimore). 1998;77:1-2.
6. Newmark P. Names not to be forgotten. Nature. 1983;303:749.
7. Dirckx JH. The language of medicine, its evolution, structure and dynamics. 2ª. ed. Nova York: Praeger Publishers; 1983. p. 78-84.
8. Forbis P, Bartolucci SL. Stedman's medical eponyms. 2ª. ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
9. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve nº 1. Barcelona: Prous Science; 2004.

Eponímia mèdica catalana (II)

Adolf Azoy i Castañé. La prova d'Azoy

L'epònim

Prova d'Azoy. Tècnica audiomètrica per a infants, en què la veu, d'intensitat gradualment variable, dóna ordres (i. e. canviar de lloc joguines) que l'infant explorat ha d'executar[1]. Es coneix també com a 'prova de les ordres concretes'[2].

Adolf Azoy i Castañé, l'home

Adolf Azoy i Castañé (Figura 1) va néixer a Barcelona el 9 de desembre de 1901[3,4]. El seu pare, metge militar que havia participat en la guerra de Cuba, va tornar a Espanya el 1898; primer es va establir a València i després a Barcelona, on va crear l'especialitat d'otorinolaringologia (ORL) a Espanya. Així, doncs, va seguir les passes del seu pare, i en acabar els estudis de medicina –amb un expedient brillant– es va especialitzar en aquesta mateixa àrea[5] (la nissaga d'especialistes en ORL seguiria també en generacions posteriors).

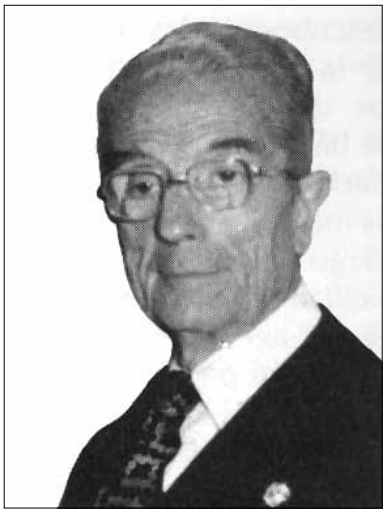


Figura 1. Adolf Azoy i Castañé (Barcelona, 1901-1988)

La seva activitat dins l'ORL va ser molt àmplia. El 1929 s'incorporà a l'Institut Psicotècnic de la Generalitat, a la secció d'ORL, que depenia del Laboratori de Psicofisiologia del Treball. En aquell temps, Azoy compaginà també la seva feina a l'Escola del Treball amb l'exercici privat de la professió[4].

Als anys 30, aconsellat per Emili Mira (a qui devem també un epònim; vegeu el capítol dedicat a Emili Mira en aquesta mateixa obra), començà les seves investigacions sobre orientació espacial i equilibri en aviadors i el 1933 publicà el seu primer treball. El mateix Azoy, per tal de conèixer millor el tema i aprofundir-hi, va obtenir el títol de pilot aviador a l'Escola Catalana d'Aviació[4] (Azoy, en començar la Guerra Civil, va ser mobilitzat pel Govern de la Generalitat com alferes metge pilot, el 25 de juliol de 1936[6]).

Dues publicacions, el 1933 i el 1934, i una comunicació a la Conferència Internacional de Psicotècnica, celebrada a Praga el 1935 serviren per divulgar els seus primers treballs. Les àrees en les que centrà la recerca foren, d'una banda, l'estudi psicofisiològic de l'aviador –amb especial èmfasi en la participació de l'òrgan de l'oïda i les vies vestibulars– i, d'altra banda, la investigació otorinolaringològica amb aplicació en el camp mèdic, logopèdic i en el consell mèdic-pedagògic. Les presentacions i publicacions en aquests temes se succeirien al llarg de tota la seva vida.

El mes de maig de 1936 va ser nomenat metge dels Serveis d'Aeronàutica de la Generalitat. Entre les seves tasques hi havia la realització dels reconeixements previs d'aptitud dels alumnes pilots i l'examen psicofísic periòdic dels pilots aviadors.

Tot i haver desenvolupat diferents tasques per a la Generalitat de Catalunya, abans i durant la Guerra Civil, i haver participat obertament amb

donatius a les víctimes del feixisme, en acabar la guerra va continuar treballant a Barcelona i els anys 40 i 50 del segle XX va seguir col·laborant amb l'Institut (que va canviar de nom diverses vegades, seguint els canvis polítics). El 1957, Adolf Azoy portava la Secció d'Audiometria, junt amb el seu fill, Adolf Azoy i Sabata. La seva muller, M. Lourdes Sabata i Figa, s'havia incorporat també a l'Institut i treballava a la Secció de Paidometria del Departament Psicomètric[4]. En aquelles dècades, Adolf Azoy va ser també membre del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* i de l'Institut de Medicina Experimental de Barcelona.

Després de diversos intents, plens de controvèrsies perquè les places per oposició es van adjudicar a altres candidats, Adolf Azoy va obtenir la càtedra d'ORL de la Facultat de Medicina de la Universitat de Sevilla. Així, va ser catedràtic de la Universitat de Sevilla (1953) i de la Universitat de Barcelona (dos anys després). Guanyà les oposicions a la càtedra de Barcelona *"tras unos brillantes ejercicios"*[7]. Fins llavors, s'havia presentat a diverses oposicions a càtedra. Així, el 1942 va obtenir tres vots a les oposicions a les càtedres de Valladolid i Cadis, i el 1948 en va obtenir dos a cadascuna de les oposicions de les càtedres de Salamanca, Granada i Cadis. Va ser tan bona la impressió que van causar els seus exercicis a Madrid que (*"como justa reparación"*)[7] va ser nomenat cap de la Secció d'Otoneurologia, creada per a ell al *Consejo Superior de Investigaciones Científicas.* El 1952 li va ser atorgada, per unanimitat, la càtedra de Sevilla. Tot i que la càtedra de Barcelona estava vacant en aquells moments, es va haver de presentar a unes noves oposicions per poder accedir-hi[7].

Va treballar durant molts anys a l'Institut Neurològic Municipal, com a director del Servei d'Otoneurologia. Aquest servei formà part ja del primer organigrama d'aquest institut i el doctor Azoy el posà en funcionament i en fou el responsable des de 1940. Va formar un equip d'especialistes entre els que figuraven E. Berini, M. Mañós, F. Palanques i E. Gil, entre altres[8]. Va organitzar i va participar en molts cursos. A l'Institut es va jubilar als 68 anys i el va succeir el seu fill, A. Azoy i Sabata. Amb motiu de l'obtenció de la càtedra de Sevilla, la *Revista Española de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía* li va dedicar un número especial, i destacava: *"Sus compañeros del Instituto Neurológico Municipal, en el que, a lo largo de tantos años ha venido desarrollando una tarea ejemplar, ejemplar por la altura científica y ejemplar por el espíritu de colaboración demostrado en todo momento, han celebrado una sesión científica en su homenaje"*. Belarmino Rodríguez Arias, en unes paraules d'introducció[9], glossava la figura del doctor Azoy: *"…el profesor Azoy ha vuelto a superarse a sí mismo en un alarde de trabajo y devoción académica. /…/ A las cualidades innatas que le adornan, entre las que destacan su inteligencia y su afectividad, más que buenas, hay que añadir las virtudes del disciplinado, del investigador…"*.

A la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, l'any 1951 es va jubilar el doctor Casadesús i per la provisió de la plaça van competir dos catalans, ambdós catedràtics a universitats andaluses (el doctor Azoy, a Sevilla, i el doctor Poch, a Granada). La lluita fou aferrissada i a les acaballes de l'any 1954 el doctor Azoy fou nomenat per la càtedra de Barcelona, que va regentar fins a la seva jubilació el 1971 (Poch fou catedràtic després a Madrid). El doctor Azoy *"va agafar la càtedra amb una certa agressivitat i per començar va fer neteja del servei"*[10]. Segons s'explica a *Història de la Facultat de Medicina de Barcelona*[10]: *"Com a professor, el seu caràcter una mica tens, no ajudava a crear un clima de confiança amb l'estudiant. A les classes dibuixava molt bé i simultàniament amb les dues mans. En els exàmens, tot i que l'assignatura tenia una proporció petita de suspensos, era més aviat dur"*, *"des del punt de vista assistencial i de formació d'especialistes, el seu servei de l'hospital va complir molt correctament aquesta funció"*. En la càtedra el va succeir el doctor Josep Traserra.

Azoy va ser durant molt temps secretari general de la Facultat de Medicina de Barcelona[6]; també fou director de l'Hospital Clínic (1967)[3,5]. Va ser vicepresident de la *Sociedad Española de ORL* i membre de nombroses societats científiques espanyoles i iberoamericanes. Va ser també president de la Secció Catalana de Medicina Aeronàutica i Espacial[4] i va rebre nombroses condecoracions[5]. Va ingressar a la Reial Acadè-

mia de Medicina el 1969. El seu discurs d'ingrés es va titular *Audiotrauma*. El discurs de resposta el va fer el doctor L. García Tornel, qui va descriure Azoy dient: *"tenía un carácter franco, abierto, optimista, dotado de una alegría comunicativa, de una inteligencia privilegiada, de una vivacidad extraordinaria, de un sentido crítico excepcional y poseía en la discusión, el don de una ironía fina y aguda que no ofende"*[5].

Es va jubilar de la seva càtedra el 1971. Va començar llavors a estudiar la carrera de filosofia i lletres, doctorant-se anys després amb excellent *cum laude*[5]. Va morir el desembre de 1988.

L'activitat científica del doctor Azoy

Berini[7] destaca dos trets de la vida científica del doctor Azoy: el seu afany investigador i la seva vocació de mestre. Aquest autor, el 1955, afirma: *"su afán de investigar no ha sido rectamente juzgado"*, i explica: *"La vida profesional de Azoy /…/ reuniendo, en su modélico servicio del Instituto Neurológico Municipal, la más completa colección de historias clínicas, dibujos, esquemas, fotografías, radiografías, análisis y documentos científicos de toda índole de los enfermos más variados asistidos en su Servicio. Así, los tumores nasosinusales, las neoplasias laríngeas, todas las localizaciones y formas clínicas de la infección sinusal, el estudio audiométrico de todos los enfermos de cualquier afección, su exploración laberínitica, el estudio de los perfiles auditivos de la sordera profesional, de los restos auditivos de los sordomudos, de la toxicología estreptomicínica del laberinto, etc., han sido particularmente estudiados por su escuela".*

Quant a la vocació de mestre d'Adolf Azoy, també Berini[7] ens diu: *"Todo el que lo ha tratado puede asegurar que la vocación magistral del Profesor Azoy le es consubstancial, siendo el verdadero maestro en el sentido amplio que nos diseñaba Téllez Plasencia /…/: profesor de energía, el que inspira a la vez sentimientos de admiración, emulación, simpatía cordial y en el fondo la secreta esperanza de alcanzar o superar su obra".* Com ja hem dit, solia acompanyar les classes amb molts dibuixos a la pissarra que feia amb les dues mans alhora, ja que era ambidextre[5].

Azoy va interessar-se especialment per l'otoneurologia (la seva activitat dins d'un hospital neurològic ho va afavorir)[7]; en aquesta àrea va treballar molt en l'exploració otoneurooftalmològica en neurologia, en alteracions laberíntiques i del to postural. Va estudiar especialment el vertigen i la malaltia de Menière; va publicar una important obra, *El vértigo: estudio fisiopatológico* (1948), on exposava la seva experiència després d'haver fet milers d'exploracions a l'Institut d'Orientació Professional, a l'Escola del Treball i a l'Institut Psicotècnic, així com les que havia fet al seu servei de l'hospital i en els estudis amb futurs pilots aviadors (com hem comentat abans, la seva afecció per l'aviació el va portar a obtenir el títol de pilot d'avions; pilotava ell l'avió que el portava en els viatges a Sevilla mentre va ser catedràtic allí i havia fet en ocasions, fins i tot, vols acrobàtics).

El doctor A. García Tapia (a qui devem també alguns epònims) destacava l'activitat investigadora del doctor Azoy[11] i el qualificava com *"extraordinariamente dotado de condiciones para la experimentación", "trabajador incansable, entusiasta por los estudios del oído interno, que conoce magistralmente, así en lo que concierne a las funciones cocleares como a las vestibulares"* i *"observador meticuloso, que examina cuidadosamente los datos recogidos antes de darles interpretación, para que resulte ponderada y justa"*.

Autor de molts treballs científics, va publicar articles a moltes revistes, tant espanyoles com estrangeres, entre elles *Acta Otorrinolaringológica Española, Anales de Medicina y Cirugía, Anales de Medicina-Medicina, Annals de Medicina, Archivos de Medicina Experimental, Journal Français d'Oto-Rhino-Laryngologie, Audiophonologie, Chirurgie Maxillo-Faciale, La Clinica Otorinolaringoiatria, Medicamenta, Medicina e Historia, Minerva Medica, Munchener Medizinische Wochenschrift, Revista del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona, Revista Española de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocorugía, Revista de Psicologia i Pedagogia, Revista de Psicología General y Aplicada* i *Revue*

d'Oto-Neuro-Ophtalmologie. També va publicar molts llibres; destaquen: *Amigdalectomía* (1943), *Examen funcional auditivo* (1944) (Figura 2)[12], *El vértigo: estudio fisiopatológico* (1948), *Función olfativa y olfatometría* (1949), *Síndromes otoneurológicos* (1950), *El etmoides* (1967), *Audiotrauma* (1969) i *El milagro de oír* (1971).

Adolf Azoy es va interessar també molt per altres branques de la ciència, molt especialment per la física (*"averigüé con el tiempo que independientemente de ser un gran clínico en su especialidad, era un profundo interesado por la ciencia en general y por la física en particular"*, diu F. Climent Montoliu[5]), ja que –tal com Azoy explicava– els mecanismes de l'oïda responen a lleis físiques i analitzen els sons segons la freqüència dels seus components, passant els corresponents impulsos nerviosos al cervell, de forma codificada.

Adolf Azoy, la psicologia aplicada i la medicina aeronàutica

La psicologia aplicada, ja a la dècada de 1930, va trobar en Adolf Azoy un gran cultivador[4]. Així,

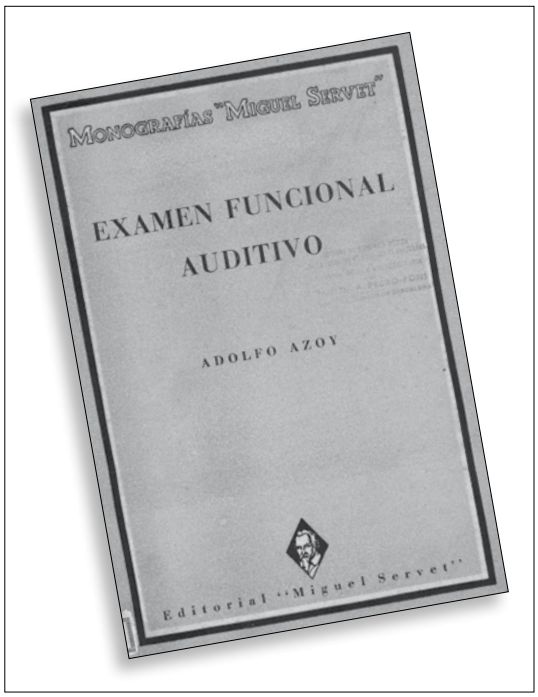


Figura 2. Portada del llibre *Examen Funcional Auditivo*[12], del doctor Adolf Azoy, publicat el 1944.

va ser col·laborador d'Emili Mira i va treballar a l'Institut Psicotècnic de la Generalitat des de 1929. Aquest institut va aconseguir, de la mà de Mira, que la psicologia participés en moltes àrees de treball (orientació i selecció professional, psicologia comercial i publicitària, consell mèdic-pedagògic, assistència escolar i pedagògica, higiene mental). Azoy estava a càrrec de la secció d'ORL i feia reconeixements d'aquesta àrea per a les seccions d'orientació, selecció professional i psicopedagogia. També estaven al seu càrrec les consultes sobre correcció dels defectes de la veu, l'oïda i la paraula.

També va formar part del *Consultorio Médico-Pedagógico* i de la institució privada La Sageta[13] (primera experiència a Espanya de *Child Guidance Clinic*), en col·laboració amb Mira, Moragues i Strauss, on també va dur a terme tasques d'ORL i de recuperació de trastorns del llenguatge.

Seguint els suggeriments de Mira, i com a conseqüència dels amplis coneixements que Azoy tenia, va començar l'estudi de l'orientació espacial i de l'equilibri dels aviadors i es va anar endinsant en tot el que estava relacionat amb el pilotatge dels avions. Això el va portar a treballar amb el comandant Luis Figueras Ballester, pioner en la preparació i selecció de pilots militars, i va aprofundir en l'estudi de les condicions psicofisiològiques d'aquests pilots. La seva aportació en l'estudi i el coneixement de la psicologia del pilot aviador va ser molt important en la primera meitat del segle XX[4] ja que va ser un dels primers en estudiar globalment l'aviador en els seus aspectes antropomètrics i psicotècnics. Azoy, així, plantejà un professiograma que globalitzava tots els factors a considerar en aquests pilots. Els resultats d'aquests estudis es publicaren a la *Revista de Psicología General y Aplicada* el 1947.

Conservà l'interès per la medicina aeronàutica al llarg de tota la vida. Una prova en són les publicacions que va fer sobre aquest tema, com ara *Historia de la Medicina Aeronàutica* (1973)[14]: *"Pese a las nuevas modalidades de vuelo y las características de los aparatos, los controles, el balizado de las pistas de aterrizaje al rodar y el contacto oral que los aparatos en vuelo tienen con las torres de control* –diu Azoy–, *el factor*

hombre prevalece como elemento fundamental e insustituible para la correcta consecución del vuelo, siempre que sea prevista su preparación para toda contingencia o anomalía en el curso del vuelo".

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 1487.
2. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed., reimpresión ampliada. Barcelona: Salvat editores, S. A.; 1990. p. 927.
3. Gran Enciclopèdia Catalana. Volum 3. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 198. p. 443-4.
4. Sáiz M, Sáiz D, Pastrana G. Una aproximación a la figura de Adolfo Azoy y la selección profesional del piloto aviador. Rev Historia Psicología. 2002;23:325-44.
5. Climent Montoliu F. Al Profesor Dr. D. Adolfo Azoy Castañé. Rev R Acad Med Catalunya. 1989;4:122-4.
6. Maluquer JJ. La aviación de Cataluña en los primeros años de la guerra civil. Madrid: Editorial San Martín; 1980. p. 380.
7. Berini J. El Dr. Adolfo Azoy Castañé. Boletín de Información Suplemento de Anales de Medicina. 1955;2.
8. Solé-Llenas J. El Instituto Neurológico Municipal de Barcelona (Notas históricas). Montcada i Reixac: Gráficas Rimont, S.A.; 1998.
9. Rodríguez Arias B. Rev Esp Otoneurooftalmol Neurocir. 1953;12:I-IV.
10. Corbella J. L'ensenyament de l'ORL. El doctor Adolf Azoy. A: Corbella J, editor. Història de la Facultat de Medicina de Barcelona. 1843-1985. Barcelona: Fundació Uriach 1838; 1996. p. 313-4.
11. Tapia AG. Prólogo. A: Azoy A, editor. Examen funcional auditivo. Madrid, Barcelona: Editorial Miguel Servet; 1944. p. 9-10.
12. Azoy A. Examen funcional auditivo. Madrid, Barcelona: Editorial Miguel Servet; 1944.
13. Sáiz M, Sáiz D, El Kadaoui S, Rodríguez I, Valldeneu A. El Institut d'Observació Psicològica "La Sageta". Rev Psicologia Universitas Tarraconensis. 1999;21:85-98.
14. Azoy Castañé A. Historia de la Medicina Aeronáutica. Medicina e Historia. 1973;(noviembre):8-26.

Jesús Maria Bellido i Golferichs. La reacció de Müller-Bellido-Bürger

L'epònim

Reacció de Müller-Bellido-Bürger. Hiperglucèmia inicial que apareix després de l'administració d'insulina i atribuïda a la mobilització de la glucosa per glucogenolisi. Apareix especialment quan la insulina té un accés ràpid al fetge.[1]

Jesús Maria Bellido i Golferichs, l'home

Jesús Maria Bellido i Golferichs (Figura 1) va néixer a Barcelona el 22 de desembre de 1880. Era fill d'un home de negocis malagueny, nascut a Antequera, casat amb la filla d'un il·lustre metge barceloní, Macari Golferichs[2]. El seu pare va morir quan Bellido només tenia vuit anys i la família va anar a viure amb l'avi qui probablement influí en la seva elecció dels estudis. Així, Bellido es llicencià a la Facultat de Medicina de Barcelona (1901) i es doctorà, com era preceptiu a l'època, a la de Madrid tres anys després amb la tesi *Relaciones entre la hipófisis y las formaciones situadas en la bóveda faríngea en el embrión, en el feto, en el niño y en el adulto*[3]. L'any 1909 es va casar amb Dolors Sanmartí i del matrimoni nasqueren set fills. Malgrat la possibilitat d'una còmoda vida com a metge assistencial que li facilitava el seu avi, Bellido mai es va dedicar a aquesta opció professional i preferí la recerca, que va ser la seva passió tota la vida, un rar exemple en una època on els metges poques vegades es dedicaven de forma exclusiva a la Universitat. Poc després va ser nomenat professor auxiliar de la Càtedra de Fisiologia de la Universitat de Barcelona, essent encara catedràtic Coll i Pujol[4]. Bellido fou catedràtic de la mateixa disciplina a la Universitat de Saragossa (1914-1918) i a la de Granada (1918), de la que li fou concedida l'excedència dos anys després per tornar a Barcelona[5], on va ser nomenat subdirector de l'Institut de Biologia de Barcelona que havia contribuït a crear amb August Pi i Sunyer l'any 1920[6]. El mes d'octubre de 1923 s'encarregà de la Càtedra de Terapèutica, Matèria Mèdica i Art de Receptar, quan el seu titular, Valentí Carulla i Margenat, marquès de Carulla, va morir prematurament d'una hemiplegia[2]. Finalment va obtenir per oposició la plaça de catedràtic d'aquesta disciplina l'any 1929 que, amb l'arribada de la Universitat Autònoma, va canviar la seva denominació per la més moderna de Farmacologia. De fet, Bellido va ser el primer catedràtic de farmacologia amb una àmplia formació fisiològica[6], al contrari d'altres que eren en realitat metges clínics interessats en els medicaments, com el primer professor de la disciplina que va haver-hi a Espanya, el catedràtic de la Universitat de Madrid, Teófilo Hernando.

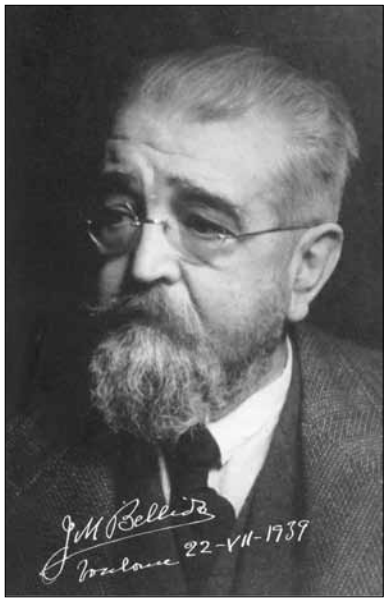


Figura 1. Jesús Maria Bellido i Golferichs (1880-1952) quan tenia 58 anys i poc després d'exiliar-se a França (reproduït de Pous i Mas[30]).

Bellido fou un gran científic que col·laborà de forma important al desenvolupament de la medi-

cina de laboratori en el sentit que s'havia generat a França i Alemanya. Junt a August Pi i Sunyer i Ramon Turró liderà la creació de l'escola fisiològica de Barcelona, que assolí una gran reputació internacional en la primera part del segle XX, i estigué present en totes les iniciatives dirigides a convertir la Universitat catalana en un referent científic. Així, col·laborà en la reorganització de la Càtedra de Fisiologia fins convertir-la en l'Institut de Fisiologia que esdevindria llegendari i on s'aplegarien investigadors com Rossend Carrasco, introductor de la insulina a Catalunya, Jaume Raventós, que participà en el descobriment de l'halotà a Anglaterra, o Duran Reynals, ben conegut també pel seu epònim[6], entre molts altres investigadors. Era un excel·lent home de laboratori, encara que menys dotat per a la docència segons els patrons de l'època. De Bellido s'ha escrit: *"Era un bon mestre de laboratori, el seu fort era més el treball tancat o en grup petit que l'explicació magistral. El seu quequeig tampoc l'ajudava gens a ser un explicador brillant. En això era ben diferent de la facúndia oratòria, 'de diputat' de Pi"*,[4] qui va ser diputat a Corts l'any 1916 i en dos legislatures posteriors. Això no impedia que Bellido fos considerat un bon professor i estimat per la seva capacitat de fer entendre els complicats processos fisiològics[6].

L'obra de Bellido va ser extensa. Cal recordar la realització de nombrosos treballs en l'àmbit de la cardiologia. És considerat un dels introductors de l'electrocardiografia a Catalunya amb Pi i Sunyer[8] i, de fet, ells són els autors de la primera obra catalana sobre el tema[8] (Figura 2). També van realitzar el primer estudi amb un electrocardiògraf al nostre país, que presentaren al Congrés Internacional de Fisiologia realitzat a Viena l'any 1910[10]. En els anys següents publicaren més d'una dotzena d'estudis sobre els efectes cardíacs de fàrmacs com el cloral, el cloroform, el clorur de potassi, la digital, el calci, l'estronci o el bari. També realitzaven els electrocardiogrames de pacients que els eren tramesos per altres metges. De la importància del seu treball és una prova la invitació que Marañón i Hernando els feren per escriure el capítol d'electrocardiografia del seu llibre *Manual de Medicina Interna* publicat l'any 1916[2].

La seva vida científica no li impedí desenvolupar altres tasques. L'any 1919 va ser nomenat president de la Societat de Biologia, que havia contribuït a crear i de la que havia estat secre-

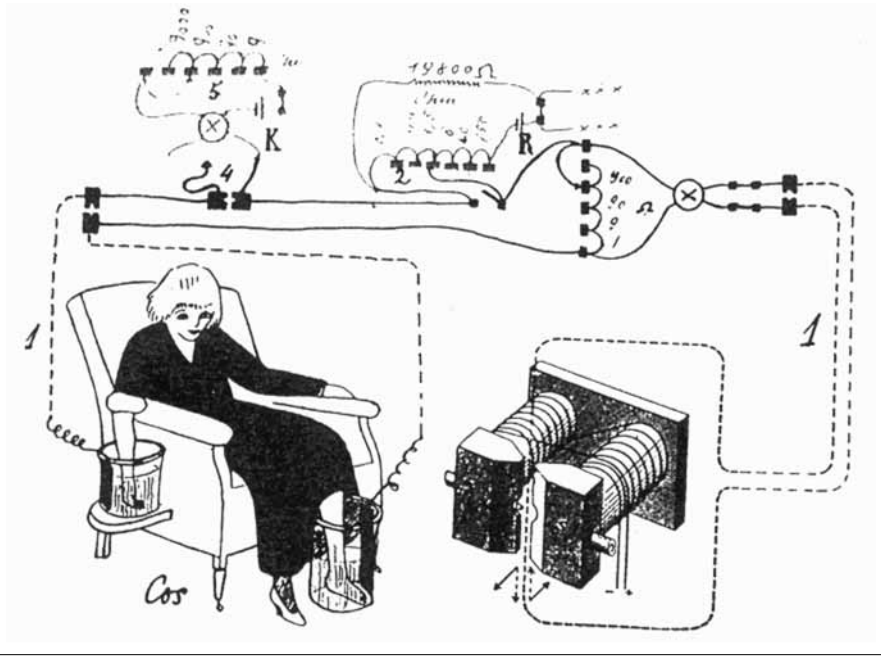


Figura 2. Dibuix d'un electrocardiògraf realitzat per Pi i Sunyer i Bellido l'any 1913 (reproduït de De Fuentes Sagaz[7]).

tari des de la seva fundació. Sis anys després ingressà a la Reial Acadèmia de Medicina amb el discurs *Las glándulas morfógenas y la vejez*. Fou president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya des de 1924 a 1926[2]. A la Universitat fou vocal professor per Medicina a la Junta Universitària del curs 1934-35 i reelegit l'any 1938. Fou membre de la Comissió Executiva i secretari de la Facultat des de 1934. Va presidir la darrera Junta de la Facultat de Medicina el 17 d'octubre de 1938, en nom del degà Joaquim Trias i Pujol[11].

Bellido sempre tingué un gran interès per l'educació i recolzà la proposta de crear la primera Escola Normal catalana concebuda com una escola activa[12]. L'any 1920 participà en el projecte d'Educació Nacional Catalana de la Mancomunitat de Catalunya. Dirigí l'Escola de Vil·la Joana que l'Ajuntament de Barcelona havia instal·lat en el bosc de Vallvidrera per l'educació de nens cecs, sordmuts i deficients. També participà en la fundació de l'Institut Tècnic Eulàlia, conjuntament amb Bartomeu Oliver. En el període republicà fou membre del Consell de l'Institut d'Acció Social Universitària i Escolar de Catalunya, una entitat destinada a ajudar materialment i moralment els estudiants catalans mitjançant residències, cantines i cooperatives. L'any 1933 també impartí un curs de fisiologia aplicada a la higiene escolar a Filosofia i Lletres i Pedagogia[11]. Políticament, fou membre d'Acció Catalana Republicana i participà en nom de la Universitat Autònoma de Barcelona en el Consell de l'Escola Nova Unificada a partir del 17 de maig de 1938. Va ser nomenat Comissari de Cultes, quan es creà aquesta figura el 9 de desembre de 1938. Aquest és un fet que val la pena que es comenti amb més detall, doncs dóna pistes de la personalitat d'en Bellido.

Quan acceptà el càrrec, les tropes franquistes estaven ja en terres catalanes i aquesta decisió suposava la seva implicació definitiva amb la causa republicana i l'assumpció de les conseqüències que, en aquest cas, serien la presó o l'exili. La història ha estat ben explicada per Raguer[13,14] i Manent i Raventós[15]. L'any 1937, el ministre de justícia republicà, el basc Manuel de Irujo, ja havia intentat restablir el culte i protegir la llibertat religiosa després de la tràgica persecució a la que va ser sotmesa l'Església en el territori sota el control de la República. Irujo havia demanat l'ajuda d'Unió Democràtica de Catalunya, però no fou fins finals de l'any següent quan s'arribà a un acord entre Negrín, Companys i Salvador Rial, vicari de Vidal i Barraquer. El dia 8 de desembre de 1938 es promulgà el decret de creació del Comisariat de Cults pel qual es va nomenar Bellido. Profundament catòlic, Bellido ja havia protestat l'any 1932 per la dissolució de la Companyia de Jesús, però va acceptar perquè li demanaven Negrín, amic seu, i Rial, representant de l'Església en la que creia. Quan poc abans de Nadal, Bellido començava a organitzar-ho, l'ofensiva franquista sobre Catalunya va provocar l'enfonsament de la República i la incapacitat de fer res. Va intentar, però, reobrir el culte a Tarragona, vista l'oposició del vicari general de Barcelona, Josep Maria Torrent, a fer-ho a aquesta ciutat. Es demanà permís a Vidal i Barraquer, però la resposta positiva no arribà fins el mes de gener de 1939 quan Tortosa ja era a mans dels franquistes des del dia 13 i, a més, Tarragona cauria el 15. Negrín, però, mai va oblidar el gest de Bellido i, quan va assistir al seu sepeli l'any 1952 a Tolosa de Llenguadoc, va sentir que les seves filles no trobaven un capellà que pogués celebrar les misses gregorianes (trenta en dies seguits, que permetien privilegis i indulgències especials) en memòria del seu pare. Un dies després van rebre una carta d'un germà de Negrín, que era capellà a Pau, que els comunicà que estava celebrant les misses en memòria de Bellido per encàrrec del seu germà Juan[13].

Com per tants altres catalans, la Guerra Civil va suposar el final de tota una època i, en el cas de Bellido, el principi de l'acabament d'una trajectòria vital que tant havia contribuït al desenvolupament de la recerca biomèdica a Catalunya. Bellido s'exilià a França el 23 de gener de 1939, tres dies abans de l'entrada de les tropes franquistes a Barcelona; va estar reclòs en un camp de concentració i finalment s'instal·là a Tolosa de Llenguadoc, al número 8 de la *rue de la Trinité*, on col·laborà amb algunes societats científiques i treballà als laboratoris de la Facultat de Medicina del professor Camil Soulà[16,17]. A l'exili continuà la seva activitat política i cultural. Participà en el

Consell Executiu d'Acció Catalana Republicana l'any 1944 i fou nomenat membre d'honor de l'Associació de Cultura Catalana, creada el mes de maig de 1945 a París. També participà en revistes publicades a l'exili com *Revista de Catalunya*, *Quaderns d'Estudis Polítics, Econòmics i Socials*, i *Foc Nou*, i en llibres col·lectius com *Ofrena a París* publicat l'any 1948 com homenatge col·lectiu a la capital de França o *Els metges catalans emigrats*, editat pel Club del Llibre Català a Mèxic l'any 1963[12]. L'any 1945 escrivia un article descrivint la situació de la seva facultat amb l'arribada de les autoritats franquistes i afirmava: *"La vida científica a la Facultat no és ni ombra del que era als anys que estigué regida per elements que són a l'exili"*[18]. Les afirmacions de Bellido no eren gratuïtes ja que 77 dels 135 professors d'abans de la guerra havien estat depurats i no formaven part del claustre de la Facultat de Medicina[19]. Fins i tot una part notable dels treballs de l'Institut de Fisiologia va ser físicament destruïda pel nou catedràtic de Fisiologia[20] i només l'acció del catedràtic de Farmacologia, Francisco García Valdecasas, antic amic de Bellido, va permetre evitar la destrucció total dels documents de l'Institut[8]. Com a intent d'organitzar els metges catalans a l'exili es creà l'any 1944, a Montpeller, l'Agrupació de Metges Catalans de la que Bellido en formà part des del principi[17]. Entre les accions d'aquesta organització estigueren la redacció de documents per renovar la pràctica de la medicina una vegada tornessin tots a Catalunya. Bellido fou nomenant responsable de la ponència dedicada a establir el pla per l'organització de l'ensenyament mèdic, que va presentar a l'Assemblea General de l'Associació feta a Tolosa l'any 1945 i on Bellido va ser escollit President[17]. Mentrestant, a Espanya, Bellido era condemnat a *"multa de cinco mil pesetas, inhabilitación por cinco años para toda clase de cargos, destierro a más de doscientos cincuenta kilómetros de Cataluña, por ocho años"*; l'acusació era: *"tiene antecedentes separatistas y de izquierdas, como afiliado a Acción Catalana, Estado Catalán y Partido Socialista... elemento de confianza de Negrín, hizo gran propaganda de las ideas marxistas"*, segons l'expedient de responsabilitats polítiques del 10 de juny de 1941[21].

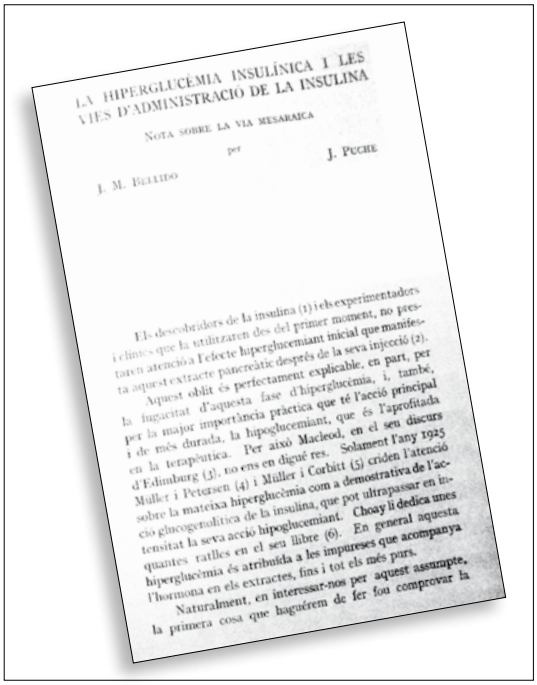
Bellido va morir a Tolosa de Llenguadoc el 19 de juliol de 1952. Malgrat les invitacions repetides per anar-se'n a Llatinoamèrica que li van fer August Pi i Sunyer i Folch i Pi, s'hi negà i restà a França[6]. Potser a aquesta decisió van ajudar la seva creença que la dictadura acabaria aviat i el fet que els seus fills havien tornat a Barcelona, mentre la seva dona havia mort a Tolosa, on restava enterrada i de la que no es volia separar[2].

Bellido fou un home d'una gran bondat. D'ell va dir August Pi i Sunyer, el seu amic des de la infantesa: *"Bellido és una espècie de Sant Francesc d'Assís de la Fisiologia (...) prestant-se pacient als desigs dels altres, renunciant moltes vegades al lluïment d'una investigació original, muntant instal·lacions que potser altres aprofitaran..."*[16]. El seu deixeble més directe, Albert Folch i Pi, que fou professor durant molts anys a Mèxic, l'ha anomenat "Sant laic" en reconeixement de l'extraordinària bonhomia de Bellido[4].

La reacció de Müller-Bellido-Bürger

Un dels descobriments més importants del segle passat fou l'observació que els extractes pancreàtics permetien tractar la diabetis i la identificació de la insulina com la substància activa responsable de tan benèfica acció. Banting i cols.[22] publicaren aquestes troballes l'any 1922 i a tot el món s'inicià l'estudi dels efectes fisiològics de la nova hormona. El grup de l'Institut de Fisiologia de Barcelona no fou una excepció, ja que coneguéren aviat els resultats dels canadencs des de la seva comunicació al congrés de la Federació de les Societats Americanes de Biologia celebrat a New Haven el mes de gener de 1922, on estava Rossend Carrasco i Formiguera, membre de l'Institut i aleshores pensionat a Boston[23]. De fet, el mateix Carrasco i Pere González havien aconseguit preparar extractes pancreàtics amb activitat hipoglucemiant el novembre de 1922, pocs mesos després de la comunicació dels canadencs[23].

L'any 1925, Müller i Petersen van descriure l'aparició d'hiperglucèmia després de l'administració d'insulina en animals de laboratori, que atribuïren a la glucogenolisi induïda per l'hormo-



LA HIPERGLUCÈMIA INSULÍNICA I LES VIES D'ADMINISTRACIÓ DE LA INSULINA

NOTA SOBRE LA VIA MESARAICA

per

J. PUCHE

J. M. BELLIDO

Els descobridors de la insulina (1) i els experimentadors i clínics que la utilitzaren des del primer moment, no prestaren atenció a l'efecte hiperglucemiant inicial que manifesta aquest extracte pàncreàtic després de la seva injecció (2).

Aquest oblit és perfectament explicable, en part, per la fugacitat d'aquesta fase d'hiperglucèmia, i, també, per la major importància pràctica que té l'acció principal i de més durada, la hipoglucemiant, que és l'aprofitada en la terapèutica. Per això Macleod, en el seu discurs d'Edimburg (3), no ens en digué res. Solament l'any 1925 Müller i Petersen (4) i Müller i Corbitt (5) criden l'atenció sobre la mateixa hiperglucèmia com a demostrativa de l'acció glucogenolítica de la insulina, que pot ultrapassar en intensitat la seva acció hipoglucemiant. Choay li dedica unes quantes ratlles en el seu llibre (6). En general aquesta hiperglucèmia és atribuïda a les impureses que acompanya l'hormona en els extractes, fins i tot els més purs.

Naturalment, en interessar-nos per aquest assumpte, la primera cosa que haguérem de fer fou comprovar la

Figura 3. Primera pàgina de la publicació on es descrivia l'efecte hiperglucemiant observat per Bellido i Puche[26].

na[24]. Aquest efecte fou atribuït inicialment a un efecte nerviós[25] o a la presència d'impureses en els extractes pancreàtics[26]. El mateix any, Bellido i José Puche van excloure el mecanisme nerviós propugnat pels autors anteriors, quan observaren l'efecte després de l'administració directament al fetge (via venes mesareiques o mesentèriques)[27]. De les seves experiències van concloure que *"demostren que l'efecte hiperglucemiant de la insulina es manifesta igualment, amb promptitud i intensitat, quan l'hormona és introduïda en forma i per vies tals que no pot estimular cap formació nerviosa dels teixits i arriba directament al fetge. La rapidesa amb què es manifesta l'acció glucemiant i glucogenolítica no fa pensar en una acció nerviosa, que en el domini visceral seria lenta, sinó en una acció directa sobre el teixit hepàtic"*[27] (Figura 3). A més, assenyalaven que l'efecte només apareixia en aquelles situacions en les quals l'accés al fetge era ràpid. La conclusió era que l'acció glucemiant i glucogenolítica no permetia pensar en una acció nerviosa, que hauria estat més lenta en produir-se. Estudis posteriors amb fetges denervats manifestaren que l'acció es mantenia. L'any 1929, Bürger sistematitzà les troballes de Müller i Bellido assenyalant un augment del 20% de la glucèmia en persones normals i del 50% en dones obeses i hipotiroïdals, que el mateix autor atribuïa també a un efecte glucogenolític[28].

Finalment, en un treball posterior, Bellido i Fernández Riofrío[23] realitzaren noves experiències que portaren a les següents conclusions: *"Que la hiperglucèmia inicial insulínica s'observa únicament quan la insulina administrada té fàcil i ràpid accés al fetge; que el mecanisme és humoral; que aquesta acció hiperglucemiant és separable de l'acció hipoglucemiant consecutiva, com ho demostren els resultats d'algunes experiències d'injecció intersticial en les parets del budell; que no es pot confondre amb la de la sang desfibrinada o de líquids isotònics en general, introduïts pel sistema porta, i que podem afirmar que no es presenta, malgrat que el seu accés al fetge sigui fàcil en aquest cas, quan la insulina és administrada per injecció en la cavitat peritoneal. Per últim, les informacions dels autors que han pogut disposar d'insulina cristal·litzada, recolzen la nostra suposició de la separabilitat de les accions hiperglucemiant i hipoglucemiant de la insulina, que serien degudes a substàncies distintes"*[23].

Anys després Víctor Cónill, catedràtic de Ginecologia i Obstetrícia de la Universitat de Barcelona, donà a conèixer l'interès de l'ano-

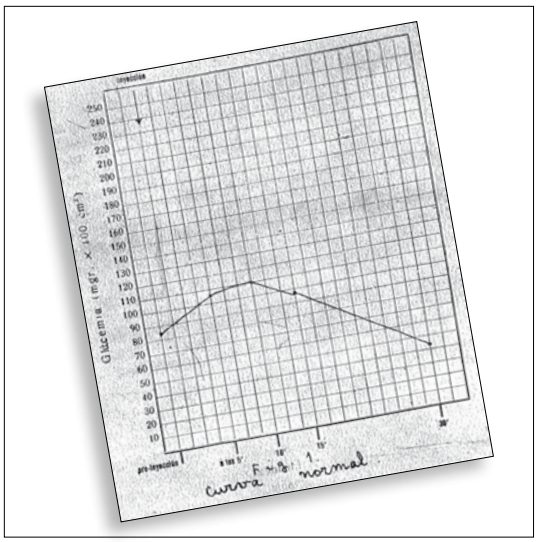


Figura 4. Gràfica de la publicació de Cónill[28] on es mostra l'efecte hiperglucemiant de la insulina.

menada reacció de Müller-Bellido-Bürger com una prova funcional hepàtica en situacions de complicacions postoperatòries inexplicables i en embarassades[1,29]. Cónill arribà a promoure que l'anestèsia general havia de ser evitada en aquells pacients on la prova fos desfavorable (Figura 4). Els avenços en els anys posteriors feren oblidar la reacció motiu d'aquest article però la figura de Bellido, en canvi, ha anat guanyant, amb el pas dels anys, cada vegada més reconeixement.

Referències bibliogràfiques

1. Cónill V. La reacción de Müller-Bellido-Bürger en ginecología. Rev Esp Obstet Gin. 1931;16:162-5.
2. Aznar J. Jesús Maria Bellido Golferichs. Actual Farmacol Ter. 2005;3:207-11.
3. Barona JL. La doctrina y el laboratorio. Fisiología y experimentación en la sociedad española del siglo XIX. Madrid: CSIC; 1992.
4. Corbella J. Història de la Facultat de Medicina de Barcelona 1843-1985. Barcelona: Fundació Uriach 1838; 1986.
5. Guirao Gea M. La Facultad de Medicina de Granada a través de los tiempos. Granada: Urania; 1950.
6. Folch i Pi A. Evocació del professor Bellido. Rev Real Acad Med Barc. 1987;2:57-61.
7. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. El factor de difusió de Duran Reynals. Ann Med. 2001;84:110-2.
8. De Fuentes Sagaz M. History of Catalan cardiology. Barcelona: Altafulla; 1992.
9. Pi i Sunyer A, Bellido Golferichs JM. Electrocardiografia. Barcelona: Horta; 1914.
10. Gorina N. Descripción y alcance del electrocardiógrafo utilizado en la escuela fisiológica catalana. Actas del IX Congreso Nacional de Historia de la Medicina. Vol. IV. Zaragoza; 1989. p. 1343-8.
11. Claret J. La repressió franquista a la Universitat Catalana. Vic: Eumo editorial; 2003.
12. Marqués S. Nuevas aportaciones al exilio de los maestros republicanos. Red de Estudios y Difusión del Exilio Republicano. (Consultada el 15 de desembre de 2006). Disponible a: www.exiliados.org/paginas/Conservar_memoria/Biografias.B.htm.
13. Raguer H. Salvador Rial, vicari del cardenal de la pau. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat; 1993.
14. Raguer H. La pólvora y el incienso. La Iglesia y la Guerra Civil española (1936-1939). Barcelona: Península; 2001.
15. Manent A, Raventós J. L'església clandestina a Catalunya durant la Guerra Civil (1936-1939). Els intents de restablir el culte públic. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat; 1984.
16. Barona JL, Mancebo MF. José Puche Álvarez (1896-1979), historia de un compromiso. Estudio biográfico y científico de un republicano español. València: Generalitat Valenciana; 1989.
17. Crexell J. L'Agrupació de Metges Catalans pro-renovació de la medicina (1944-1946). Barcelona; 1994. Edició de l'autor.
18. Bellido JM. La Universitat Autònoma de Barcelona i el règim franquista. Quaderns de Perpinyà. 1945;9:11-4.
19. Benet J. Catalunya sota el règim franquista. Barcelona: Blume; 1978.
20. Barbany JR, Granados E. Recerca en medicina bàsica durant la Mancomunitat i la Generalitat. A: Porta J, coord. La recerca als Països Catalans. Barcelona: Edicions del Congrés de Cultura Catalana; 1978. p. 51-75.
21. Anònim. Expediente de responsabilidad política incoado contra Jesús M. Bellido Golferich (sic) (Expediente nº 2326, del Tribunal y 55 del Juzgado nº 2, Magistrado Don Ildefonso de la Maza Fernández), 10 de junio de 1941.
22. Banting FG, Best CH, Collip CH, McLeod JJ, Noble EC. The effect of pancreatic extract (insulin) in normal rabbits. Am J Physiol. 1922;62:162.
23. Bellido JM, Fernández-Riofrío F. Contribució a l'estudi de la hiperglucèmia inicial per insulina. Treballs de la Societat de Biologia. 1931;13:366-85.
24. Müller EF, Petersen WF. Glycogenolytic action of insulin. JAMA. 1925;85:820-3.
25. Müller EF, Corbitt HB. Insulin and the skin. Lab Clin Med. 1923-1924;x:608-17.
26. Choay A. La sécrétion interne du pancréas et de l'insuline. Paris: Masson; 1926.
27. Bellido JM, Puche J. La hiperglucèmia insulínica; les vies d'administració de la insulina. Nota sobre la via mesaraica. Treballs de la Societat de Biologia. 1925;11: 127-34.
28. Bürger M. Die Physiologische Bedentung der Primären Insulinhyperglykämie. Abstracts of communications of XIII International Physiological Congress. Boston; 1929. p. 41.
29. Cónill V. Die Müller-Bellido-Bürgersche Reaktion. Archiv fur Gynäkologie. 1936;161:257-9.
30. Pous i Mas T. Bibliografia mèdica del doctor Jesús Maria Bellido i Golferichs. Barcelona: Fundació Museu d'Història de la Medicina de Catalunya; 1984.

José Boix-Ochoa.
El procediment de Boix-Ochoa

L'epònim

Procediment de Boix-Ochoa. Procediment quirúrgic la finalitat del qual és restablir les relacions anatòmiques i les característiques fisiològiques del mecanisme de l'esfínter esofàgic inferior. Per aconseguir-ho cal recuperar la longitud del segment intraabdominal de l'esòfag, reparar l'hiatus esofàgic eixamplat, ancorar l'esòfag als seus marges i reconstruir l'angle de His. El pas final consisteix en obrir o desembolicar el fundus gàstric (com obrint un paraigües) mitjançant la inserció de sutures entre el fundus i el diafragma[1]. Es coneix també com tècnica de Boix-Ochoa o plàstia de Boix-Ochoa.

José Boix-Ochoa, l'home

José Boix-Ochoa (Figura 1) nasqué a València el 9 de setembre de 1936. La seva vida professional ha estat meteòrica en molts aspectes, la qual cosa li ha permès assolir càrrecs i reconeixements des d'una edat molt precoç. Fill de pediatre, es llicencià en Medicina a la Universitat de València i, gràcies a ser un dels millors de la seva promoció de milícies universitàries, va aprofitar el servei militar per començar a formar-se en cirurgia a l'Hospital Militar de València. Home inquiet, va marxar l'any 1960 a Alemanya per especialitzar-se en cirurgia pediàtrica a Bremen sota el mestratge del professor F. Rehbein, amb qui va quedar-se fins l'any 1965. Va tornar a Espanya per ser nomenat cap del Servei de Cirurgia Pediàtrica de l'actual Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Aconseguia arribar a dirigir aquest important servei amb només 29 anys. Avui, Boix-Ochoa segueix essent el cap de l'ara anomenat Departament de Cirurgia Pediàtrica. És difícil trobar exemples al nostre àmbit de metges que hagin dirigit el mateix departament durant un període de temps tan dilatat.

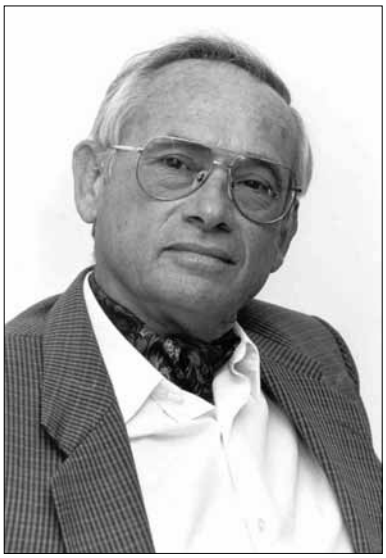


Figura 1. El doctor José Boix-Ochoa.

En aquests més de quaranta anys a Barcelona, Boix-Ochoa ha realitzat una important activitat assistencial, docent i de recerca. Dins de la primera cal destacar l'organització del departament per adaptar-se a les necessitats dels canvis que ha experimentat la medicina en les darreres dècades. Per exemple, l'any 2000 es realitzaven prop de 4.500 intervencions anuals i l'any 1986 es duia a terme el primer trasplantament de fetge en un nen. Dins de l'aspecte docent, Boix-Ochoa és professor de cirurgia pediàtrica de la Universitat Autònoma de Barcelona i director de cursos de doctorat sobre l'especialitat. Dins de l'àrea de recerca, ha treballat en la resposta metabòlica del nadó a l'estrès quirúrgic, la terapèutica fetal i el reflux gastroesofàgic. Alguns dels treballs en aquesta última àrea han estat l'origen del seu epònim, motiu d'aquest capítol. És l'autor de prop de 400 articles a revistes naci-

onals i internacionals i ha estat convidat a participar en 70 capítols de llibres.

L'activitat de Boix-Ochoa ha estat reconeguda en múltiples ocasions. Ha estat professor honorari i convidat en més de cinquanta universitats. És membre honorari de nombroses societats internacionals de cirurgia i cirurgia pediàtrica. És membre de l'Acadèmia Nord-americana de Cirurgia Pediàtrica i és membre d'honor de l'Acadèmia Nord-americana de Pediatria. Va ser president de la *Sociedad Española de Cirugía Pediátrica* (1976-1980) i vicepresident de la *Asociación Española de Pediatría* (1976-1980). Ha estat també assessor en temes de cirurgia pediàtrica dels organismes sanitaris internacionals més importants com ara l'Organització Mundial de la Salut, la UNICEF i la Societat Internacional de Ciències Mèdiques (SCIOMS). Com a Director del Programa de Trasplantament Hepàtic Pediàtric, la Generalitat de Catalunya li concedí la medalla Narcís Monturiol. Des de l'any 1983 és Secretari General de la Federació Mundial d'Associacions de Cirurgians Pediàtrics, un important càrrec internacional[2].

La tècnica o procediment de Boix-Ochoa

L'any 1983, Boix-Ochoa, Casasa i Gil-Vernet publicaren *Une chirurgie physiologique pour les anomalies du secteur cardio-hiatal*[3] on descrivien la seva experiència amb una nova tècnica quirúrgica dissenyada per ells. A l'article, els autors revisaven les principals alteracions de la unió cardiohiatal en els nens, com la dilatació cardioesofàgica, l'ectòpia gàstrica o l'hèrnia d'hiatus i assenyalaven les situacions en les que el tractament quirúrgic estava indicat. Val a dir que ja aleshores la seva experiència era important: 1.040 nens afectats, dels quals en varen intervenir 101 (9,7%) segons els criteris de mala evolució clínica a l'any d'edat, sospita radiològica d'esofagitis, hiperacidesa gàstrica i pHmetria esofàgica anormal.

Fins aleshores, la tècnica quirúrgica més emprada era la de Rudolf Nissen[4]. Aquest cirurgià suís nat l'any 1896 propugnava la utilització d'una fundoplicació per tractar les hèrnies d'hiatus. Això implicava la mobilització de l'esòfag inferior i la col·locació i sutura del fundus gàstric al seu voltant (Figura 2). Aquesta intervenció creava una pressió mecànica al seu voltant i disminuïa la possibilitat del reflux. Segons Boix-Ochoa i cols[3], aquest procediment podia ser adequat per a persones ancianes, on la pèrdua de força del diafragma feia necessari crear realment un obstacle mecànic al pas del terç superior de l'estómac a la cavitat toràcica. Però en nens, la intervenció era antifisiològica i innecessària pel fet que el seu creixement i l'enfortiment muscular podien evitar el problema.

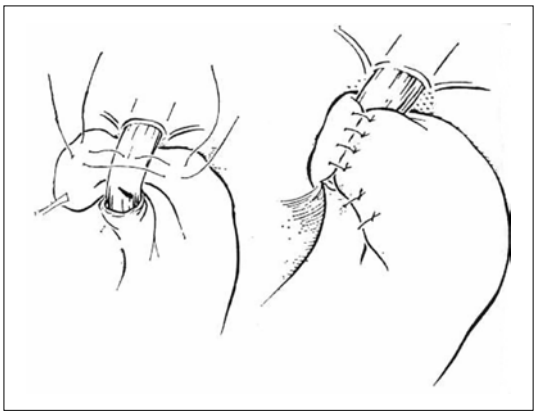


Figura 2. La tècnica de Nissen. Observi's com es realitza la col·locació del fundus gàstric al voltant de l'esòfag per crear un mecanisme valvular.

Boix-Ochoa i cols[3] proposaren aleshores una altra tècnica inspirada en la d'Allison[5] i que es basa en las fases descrites a la Figura 3. En primer lloc, cal alliberar l'esòfag inferior per laparotomia excepte en les situacions en què existeixin adherències toràciques importants per l'esofagitis. A continuació, s'ha de treure l'esòfag del sac herniari, si existeix, i identificar clarament els pilars diafragmàtics. Després, cal fixar l'esòfag a l'hiatus diafragmàtic per permetre que un segment de 6-8 cm es quedi a la cavitat abdominal i suturar els pilars diafragmàtics per darrera de l'esòfag. Una vegada tancada l'obertura excessiva de l'hiatus per on passa l'esòfag, s'ha de realitzar la gastropèxia. Aquesta té dos parts: en la primera, se sutura el fundus gàstric a la cara inferior del diafragma (gastropèxia superior) per reconstruir l'angle de His i, en la segona, s'uneix la curvatura menor a la paret abdominal anterior

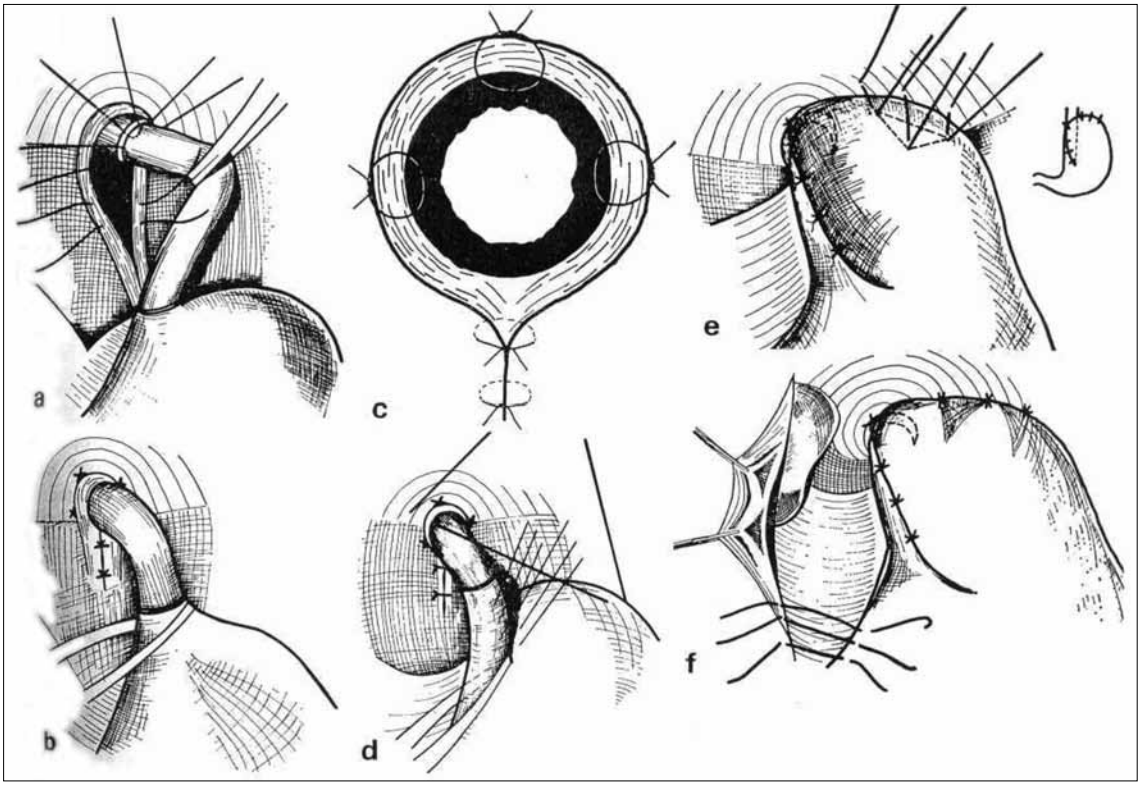


Figura 3. La tècnica de Boix-Ochoa en la seva descripció original[3]. A: Obtenció d'un fragment llarg d'esòfag abdominal. B: Lligadura dels punts de sutura darrera de l'esòfag per tancar els pilars diafragmàtics. C: Secció per mostrar l'absència d'obstacles mecànics després de la fixació de l'esòfag a l'hiatus. D: La tuberositat gàstrica s'uneix a l'esòfag per reconstruir l'angle de His. E: Gastropèxia superior amb sutura del fundus gàstric a la cara inferior del diafragma. F: Gastropèxia anterior. Unió de la curvatura menor a la paret abdominal anterior.

(gastropèxia anterior). El secret de la tècnica és l'obtenció d'un bon segment d'esòfag abdominal ja que si no és així augmenten les probabilitats de reflux. A més, les gastropèxies permeten que el contingut gàstric s'orienti preferentment en sentit distal cap al pílor i disminueixi el pas cap al càrdies. Al descriure la tècnica, els autors explicaren els resultats obtinguts en 101 nens amb hèrnies hiatals i ectòpies gàstriques parcials principalment. Tots els pacients es recuperaren i els autors només tingueren dos exitus, deguts a que la intervenció es realitzà en pacients en situació molt greu; aquesta observació els portà a aconsellar l'aplicació del procediment quirúrgic només quan els pacients es trobessin en bon estat físic. Foren poc freqüents altres complicacions i els propis autors suggeriren com evitar-les.

L'interès de Boix-Ochoa pels problemes derivats de les anomalies cardiohiatals venia de lluny. Uns anys abans havia publicat amb Canals[6] un article en què realitzaven un estudi manomètric de la pressió esofàgica en els nadons. Varen observar que el factor més important en la maduració d'una barrera antireflux eficaç era el temps transcorregut des del naixement i no l'edat gestacional ni el pes en el moment del naixement i destacaren que l'esòfag abdominal era l'element més important per impedir el reflux gastroesofàgic. Aquesta troballa seria un element bàsic a l'hora de dissenyar una intervenció adequada per tractar el reflux en els nadons.

Quin era el mèrit del procediment de Boix-Ochoa sobre la tècnica de Nissen? En paraules del protagonista[7]: *"La nostra filosofia està basada en el fet que, al tractar amb nens, estem tractant pacients amb un esfínter esofàgic inferior alterat per desplaçament que, al contrari dels adults, no es troba greument lesionat. Per aquesta raó, qualsevol operació que recuperi la situació anatòmica i les accions fisiològiques, permetrà el seu*

creixement i evolució, la qual cosa portarà a la recuperació funcional. La tècnica de Nissen nega aquesta possibilitat, al crear una vàlvula enginyosa que substitueix un esfínter esofàgic inferior sa però incompetent. La cirurgia pediàtrica està basada en el fet que el nens no són "adults petits" i en les possibilitats potencials de la recuperació d'un ésser en desenvolupament. Per aquesta raó, la nostra filosofia ha de ser molt diferent. Hem d'intentar la recuperació i la millora de la funció d'un òrgan, o hauríem de substituir-lo".

Quina és la consideració actual del procediment de Boix-Ochoa en el tractament del reflux gastroesofàgic en els nens? Encara que hom ha descrit diverses tècniques per tractar-lo, sembla que segueix ocupant un lloc important junt a la tradicional de Nissen i a la de Thal-Ashcraft. Diversos estudis han mostrat la seva eficàcia en corregir el reflux[8,9] i d'altres han mostrat la seva capacitat limitada per millorar-lo en el cas de nens amb alteracions neurològiques degut a la debilitat de la musculatura diafragmàtica[10]. Aquests resultats suggereixen que el procediment de Boix-Ochoa és preferible al de Nissen en nens normals, mentre que el segon és el d'elecció quan hi ha alteracions neurològiques[11].

Encara que en un futur més o menys llunyà es desenvolupin tècniques que ultrapassin el procediment descrit en el present capítol, sempre es recordarà com un exemple de l'aplicació del coneixement fisiològic a la cirurgia pediàtrica i a l'exquisida cura en fer el menys mal possible per afavorir el desenvolupament del nen. Boix-Ochoa ha contribuït, i encara contribueix, a fer camí en aquesta direcció i segur que els seus múltiples deixebles continuaran la tasca endegada per ell.

Referències bibliogràfiques

1. Boix-Ochoa J, Casasa JM. Gastroesophageal reflux: Boix-Ochoa procedure. A: Spitz L, Coran AG, editors. Pediatric surgery. Londres: Chapman and Hall Medical; 1995. p. 279-85.
2. Boix-Ochoa J. Curriculum vitae. Sense publicar.
3. Boix-Ochoa J, Casasa JM, Gil-Vernet JM. Une chirugie physiologique pour les anomalies du secteur cardio-hiatal. Chir Pédiatr. 1983;24:117-21.
4. Nissen R, Rossetti M. Die Behandlung von Hiatus Hernien und Reflux Esophagitis mit Gastropexie und Fundoplicatio. Stuttgart: Georg Thieme; 1959.
5. Allison PR. Reflux esophagitis, sliding hiatal hernia and the anatomy of repair. Surg Gynecol Obstet. 1951;92:419.
6. Boix-Ochoa J, Canals J. Maturation of the lower *esophagus*. J Ped Surg. 1976;11:749-56.
7. Boix-Ochoa J. The physiologic approach to the management of gastric esophageal reflux. J Ped Surg. 1986;21:1032-9.
8. Bardají C, Salarich JC, Díaz F, Martínez-Bermejo MA, Conde J, Pinyot J, et al. La plastia de Boix-Ochoa reconvierte al enfermo a la normalidad. Estudio pHmétrico de 21 casos. Cir Pediatr. 1994;7:14-6.
9. Vela MJ. Reflujo gastroesofágico en el niño. Resultados con la técnica de Boix Ochoa. Rev Inf Cien. 1997;5:14-9.
10. Subramaniam R, Dickson AP. Long-term outcome of Boix-Ochoa and Nissen fundoplication in normal and neurologically impaired children. J Ped Surg. 2000;35:1214-6.
11. Cohen Z, Fishman S, Yulevich A, Kurtzbart E, Mares AJ. Nissen fundoplication and Boix-Ochoa antireflux procedure: comparison between two surgical techniques in the treatment of gastroesophageal reflux in children. Eur J Pediatr Surg. 1999;9:289-93.

Ricard Botey i Ducoing. Els epònims de Botey

Els epònims

Anestèsia local de Botey. Anestèsia emprada en la laringectomia de Gluck[1].

Mètode de Gluck-Botey. Mètode emprat en l'extirpació total de la larinx[2].

Resecció submucosa de Killian-Botey. Resecció submucosa de l'envà nasal. També coneguda com operació de Botey-Killian i septectomia clàssica de Killian i Botey.

Ricard Botey i Ducoing, l'home

Ricard Botey i Ducoing (Figura 1) va néixer a Barcelona el 24 de setembre de 1855. De pare tarragoní i mare francesa (de Bordeus), de molt petit va anar a París i a Bordeus, on va perfeccionar el francès que la seva mare li havia ensenyat. A Barcelona va anar a dos col·legis francesos i als 11 anys, i durant dos cursos, va estudiar a Perpinyà. De retorn a Barcelona, va seguir els estudis i, després de dubtar durant dos anys, començà la carrera de medicina el 1874. Molt preocupat pel seu físic, es va dedicar a la gimnàstica i fou un bon atleta (a la Facultat se'l coneixia com "Botey el forçut").

Figura 1. Ricard Botey i Ducoing (1855-1927) (retrat del període en què va ser president de l'Acadèmia, 1906-1908).

Posteriorment s'afeccionà al cant i a la música, i també a l'art i a la literatura. Al llarg de la seva vida llegí molt, tant obres literàries com filosòfiques (els seus autors preferits foren George Sand, Zola, Balzac, Renan, Goncourt, Victor Hugo, Dumas, etc.), a més de les obres dels grans científics de l'època (Pasteur i Cajal, entre ells)[3].

Es llicencià l'any 1881 i el següent es doctorà a Madrid amb la tesi *De las resecciones patológicas del codo*[3,4], resultat de la seva feina com a practicant a Sant Pau durant cinc anys i de dos anys de recerca, especialment amb animals.

Dominava bé el francès i coneixia força bé l'alemany[5]. Amic del doctor Ferran (a qui devem també un epònim; vegeu el capítol dedicat al Dr. Jaume Ferran al Quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció), un cop acabada la carrera es dedicà els primers anys a la histologia i la bacteriologia pràctiques i va ser el primer a cultivar el bacil del còlera a Espanya[4]. Va treballar també amb el bacil tuberculós[3]. Sobre el doctor Ferran, Botey escrigué, el 1885, a *Gaceta Médica Catalana* l'article *Los trabajos del doctor Ferrán sobre el cólera.*

Gran afeccionat a la música, i molt especialment al cant, va començar a estudiar els mecanismes de la veu (ell mateix s'explorava les cordes vocals amb un mirallet). Dotat de molt bona veu, assistia a lliçons de cant i arribà a cantar algunes òperes, tot i que no va debutar mai dalt d'un escenari. La constatació dels problemes de gola que tenien alguns dels seus pacients, afegida a la seva afecció i coneixements, el van anar inclinant cap a una nova especialitat: l'otorinolaringologia (ORL), llavors encara no establerta com a

tal al nostre país. La seva primera obra destacada en aquest camp va ser *Higiene, desarrollo y conservación de la voz*, que va publicar l'any 1886[4]. Va inventar, a més, unes pastilles, que portaven el seu nom, que contenien clorur potàssic, borat de sosa, brea, bàlsam de Tolú i cocaïna.

Després de participar en el Congrés Mèdic Internacional de París de 1889, on va presentar dos treballs –un sobre els pòlips de les fosses nasals i un altre sobre el bacil de Koch en la tuberculosi de larinx–, es va dedicar de ple a l'ORL (va ser ell qui va introduir el nom de l'especialitat a Espanya).

Per tal de conèixer què es feia en aquesta especialitat a tota Europa, va viatjar i va visitar (1898) –fent estades d'alguns mesos en diverses ocasions– les més importants clíniques otorinolaringològiques europees. Així, va estar a París, Bordeus, Viena, Praga, Berlín, Friburg, Munic, Londres, Roma, etc[5]. Les seves experiències en aquells viatges les va plasmar en diversos articles i en un llibre que publicà en dos volums (1891-1903): *Estudios clínicos sobre laringología, otología y rinología. Su práctica y enseñanza actual en Europa*[4].

El 1890 va fundar una revista pionera: *Archivos Internacionales de Laringología, Otología, Rinología y de las Enfermedades de las Primeras Vías Respiratorias y Digestivas*, que publicava treballs en castellà, francès i italià, i que el 1894 passà a denominar-se *Archivos Latinos de Laringología, Otología, Rinología…* El 1906 aquesta revista passà a publicar-se en castellà i en català, amb el nom *Archivos de Laringología, Otología y Rinología* i en ella es recollien els treballs, entre d'altres, de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya. En aquestes revistes, Botey va invertir-hi moltes hores de feina i molts esforços. Tot i això, el 1926, poc abans de la seva mort, van haver de deixar de publicar-se. Botey, però, persistí i continuà publicant el que batejà com *Anuario de la Clínica Otorrinolaringológica del Dr. Don Ricardo Botey*, on publicà els treballs dels seus darrers anys[4].

La seva activitat assistencial va ser enorme (a tall d'exemple, durant els primers 17 anys d'exercici en ORL va visitar 12.800 pacients)[4]. El 1891 va fundar un consultori policlínic al carrer del Carme de Barcelona. Uns anys després, el 1898, es traslladà al carrer Rosselló, on va establir una clínica i un dispensari que ampliaria i reformaria el 1914 amb tots els avenços de l'època.

Les contribucions de Botey a l'otorinolaringologia

Treballador infatigable, el 1903 publicà *Tratado de Oto-rino-laringología para médicos y estudiantes* (Figura 2). Dirigida a metges i estudiants, fou la primera obra que es va publicar sobre aquesta especialitat i que cobria una necessitat urgent (l'any abans s'havien creat les càtedres d'ORL a Espanya)[4]. Una segona edició es va publicar el 1914 i en seguiren dues més, el 1918 i el 1925. Contenia molts dibuixos i gravats, alguns fets pel mateix Botey.

Fou un autor extremadament prolífic (19 llibres o monografies i fins a 165 articles)[5], amb treballs en tots els camps de l'ORL. Escrivia sobretot en castellà, però també va publicar en català, francès, alemany i italià. A més, algunes de les seves obres van ser traduïdes a altres llengües, entre elles el rus. Destaquen especialment (a més del ja citat *Tratado de Oto-rino-laringología*): *Higiene, desarrollo y conservación de la voz*

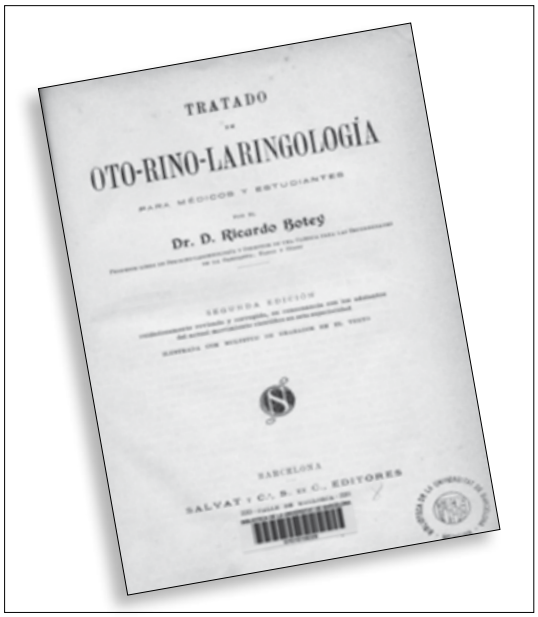

TRATADO
DE
OTO-RINO-LARINGOLOGÍA
PARA MÉDICOS Y ESTUDIANTES
POR EL
Dr. D. Ricardo Botey
SEGUNDA EDICIÓN
BARCELONA
SALVAT Y C.ª S. EN C., EDITORES

Figura 2. Portada de *Tratado de Oto-rino-laringología para médicos y estudiantes*, escrit per R. Botey.

(1886), la seva primera obra sobre l'especialitat: tenia 230 pàgines i, a més dels aspectes mèdics, incloïa exercicis vocals i com s'havia d'ensenyar el cant així com un apèndix sobre les malalties de la larinx dels cantants (se'n van publicar tres edicions, l'última l'any 1914)[2,3]; *Les maladies de la voix chez les chanteurs et leur traitement* (1899), que es va traduir a l'alemany i al rus, i tingué sis reedicions; el Conservatori de Sant Petersburg l'adoptà com a llibre de text i fou publicat íntegrament, en francès, en dues revistes (*La Practique Médicale* i *La Voix*)[3]; *Estudios clínicos sobre laringología, otología y rinología. Su práctica y enseñanza actual en Europa* (1891-1903) on, en dos volums, 5.359 pàgines i prop de 200 gravats, analitzava l'estat de l'ORL a Espanya i a Europa i revisava àmpliament tots els aspectes relacionats amb l'ORL (des de, per exemple, les clíniques i serveis hospitalaris d'arreu d'Europa a mètodes operatoris, instrumental, honoraris o cursos universitaris); *Diagnóstico y tratamiento de las vegetaciones adenoideas* (1891); *Manual de técnica laringoscópica, rinoscópica y alergológica*; *Tratamiento de los nódulos vocales*; i *La especialización de los estudios laringológicos, rinológicos y otológicos y sus relaciones con la medicina y cirugía generales* (1896). Menció a part mereix *Algo referente a mi personalidad. Auto-estudio médico-psicológico y científico* (1904), autobiografia en 320 pàgines, molt detallada.

Ingressà a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona a principis de 1905, amb el discurs *Disquisiciones sobre higiene olfatoria y gustativa*. Aprofità aquella ocasió per presentar un aparell de la seva invenció, un gustòmetre, que mesurava el sentit del gust amb precisió[4]. Entre els discursos que hi va fer, destacaren el de novembre de 1909 titulat *Un caso de laringuectomía total con anestesia local*; també va presentar-ne altres casos i demostrà un gran descens en la mortalitat. En l'últim va presentar al propi pacient parlant amb veu esofàgica i explicà els fonaments i la pràctica del sistema que ell havia ideat. El mes de gener de 1915 va ser l'encarregat del discurs inaugural[2]. El tema era *Cirugía moderna del cáncer laríngeo* i va fer una posada al dia de les tècniques, en especial de la de Gluck, a la qual ell incorporà modificacions i que es coneixeria com *mètode de Gluck-Botey*. Fou un dels resultats de la seva dedicació a l'oncologia laríngia.

Botey havia modificat el mètode de Gluck en la dissecció dels penjolls que són cutanimucosos, respectant el múscul esternoclidohioïdal o omohioïdal, amb una sutura no perforant de la mucosa. Una altra modificació era la d'utilitzar un sol penjoll en U de la base superior. Quan publicà *De la mètode de Gluck en l'extirpation total du larynx*, el mètode ja es coneixia com a *mètode de Gluck-Botey*[2]. La publicació de dos articles més, un a *Gaceta Médica Catalana* el 1914 (*Del método de Gluck y de la anestesia local en la laringectomía*) i un altre a *Revista Española de Medicina y Cirugía* el 1922 (*Nuestra técnica en la laringectomía total con el método de Gluck*) contribuïren a la difusió d'aquest mètode i a la de la tècnica anestèsica local que Botey utilitzava.

Fou president de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya de 1906 a 1908. Durant la seva presidència, el 1907 es començaren a publicar, en català, els *Annals* (*Anals de Medecina*)[6], revista de la qual en fou el primer director i en la qual va publicar molt al llarg de la seva vida.

Va ser membre de moltes societats i organitzacions nacionals i internacionals (p. e. *Société Française de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*). Presidí molts congressos i societats (*Congreso Español de Otorrinolaringología* de Saragossa, Societat Barcelonesa i Societat Catalana d'Otorinolaringologia)[4]. Va ser fundador, a Barcelona (1886), de la *Sociedad Española de ORL* (va durar dos anys) i participà posteriorment en la refundació a Bilbao (1912) i en la creació de la *Asociación Hispánica de ORL* (1922) de la qual fou nomenat president efectiu[2].

Presentà nombroses comunicacions als congressos on, a més, donà a conèixer també molts i variats instruments ideats per ell[4]. Entre els congressos on presentà diverses comunicacions destaquen els de París (1889, 1900, 1922 i 1927), Berlín (1890), Roma (1894), Madrid (1896), Moscou (1897) i Sevilla (1910)[2,5]. Va participar també en el II Congrés de Metges de Llengua Catalana[2].

Inventà molts instruments i aparells i modificà els d'altres autors. N'hi ha prop de 200 de documentats. En són exemples mirallets intratim-

pànics d'acer polimentat, enformadors botonats per a esculpir el temporal, cànules amb esponja obturadora per a anestèsia transtraqueal a distància, peces per a sostenir el dors nasal després d'una anestèsia total, o robustes pinces per a l'aritenoidectomia[5]. Suñé[7] en cita 40, de tots tipus: des de claus, fixadors, làmpades i miralls a xeringues, pinces i cànules o taules i cadires d'exploració. El mateix Botey recollí part d'aquests instruments en diverses publicacions, entre elles: *Algunas palabras sobre mis nuevas cánulas de traqueotomía* (1901), *Algunos instrumentos y aparatos de mi cosecha* (1902), *Mi nueva serie de instrumentos* (1904), *Nouveaux instruments* (1911) i *Mis instrumentos oto-rino-laringológicos* (1914), que conté el catàleg il·lustrat i explicatiu de 142 instruments ideats per ell.

Pioner de l'especialitat al nostre país, també ho fou en posar en pràctica alguns procediments i tècniques. Va idear la tècnica de la resecció submucosa de l'envà nasal i la va presentar al congrés de Roma (1894), cinc anys abans que ho fes Killian[5]. Anys després, el 1908, Botey escriuria *Nuevas consideraciones sobre la operación de Botey-Killian*.

Fou també el primer en descriure i practicar la trepanació del laberint (1902), l'esofagotraqueobroncoscòpia (1903) i la broncoscòpia superior (1909)[4]. Introduí la broncoesofagoscòpia i la intercricoitiroïdal com a maniobra prèvia a la traqueotomia.

Impartia classes i cursos, en cursets de tres mesos (el primer el 1891), eminentment pràctics i amb molt pocs alumnes, com a professor lliure[2]. El 1895 no va acceptar un encàrrec per donar classes a la Facultat de Medicina ja que l'assignatura no era obligatòria (no ho seria fins el 1902)[5].

Va morir el 27 de desembre de 1927 a Barcelona. En aquelles dates estava acabant d'escriure una monografia sobre tumors benignes de la larinx. Poques setmanes abans havia presentat la seva darrera comunicació al congrés de la Societat Francesa d'ORL, que portava per títol *Mon traitement des canulards*[2,5]. El 1935, la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona acceptà la creació d'una beca (concedida pels familiars del doctor Botey), que portava el seu nom i el de la seva esposa (M. Fontcuberta), amb la finalitat de fomentar els estudis d'ORL[8].

Referències bibliogràfiques

1. Barbarà Riudor A. Etimologías médicas. Barcelona: Tipografía Católica Casals; 1925.
2. Farré i Sostres J. L'obra científica del Dr. Botey anticipadora de la laringologia a Espanya. Gimbernat. 1993; 19:97-103.
3. Campmajó Tornabell A. Nota histórica sobre el Dr. Botey Ducoing. Un médico escritor ochocentista. I Reunión Nacional de Médicos Escritores. Valladolid, 15 al 17 de junio de 1973. Madrid: Roche; 1973. p. 255-9.
4. Botey i Puig A. L'obra del Dr. Ricard Botey i Ducoing. 1er Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana – Montpeller 1970. Vol. 4. Barcelona: Editorial Scientia; 1971. p. 20-6.
5. Abelló P. Ricardo Botey Ducoing. (Consultada el 20 de març de 2006). Disponible a: http://www.acmcb.es/societats/otorino/botey.htm.
6. Pastor Cubo I, Martínez Vidal A. L'Acadèmia, expressió del catalanisme mèdic (1898-1923). L'Informatiu. 2002;3:25.
7. Suñé i Molist R. El doctor Ricardo Botey. Revista del Seminario de la Cátedra de Patología Médica de Barcelona. 1982;15:143-9.
8. Montserrat Figueras S, Carreras Roca M. Historia de la Real Academia de Medicina de Barcelona. Barcelona: Real Academia de Medicina; 1954. p. 145.

Els germans Brugada. La síndrome dels Brugada

L'epònim

Síndrome dels Brugada*. Síndrome electrocardiogràfica i clínica descrita l'any 1992 pels germans Brugada, genèticament determinada i causada per una mutació en el canal del sodi, caracteritzada per la mort sobtada en persones sense cardiopatia demostrable i que presenten un electrocardiograma amb blocatge de branca dreta i elevació del segment ST a V1-V3[1].

Els germans Brugada, els homes

És un fet poc habitual que un epònim mèdic es vinculi a diversos membres d'una família. Certament, existeixen famílies que podríem anomenar "eponímiques" com, per exemple, la dels Barraquer o la dels Gil-Vernet, però només en rares ocasions diversos membres d'una mateixa família contribueixen en la gènesi d'un únic epònim. La síndrome dels Brugada és, per aquesta raó, un cas excepcional dins de l'eponímia mèdica mundial. Per a la medicina catalana aquesta contribució és probablement la més recent i una de les més importants de la seva història. Una senzilla cerca bibliogràfica a PubMed proporciona més de mil articles que contenen el nom dels Brugada en el títol, el que mostra la importància del quadre clínic que van descriure ara fa divuit anys. El 2007, MEDLINE va incloure ja *Brugada syndrome* entre els seus descriptors MeSH (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh?term=brugada_syndrome), i prop de 500 treballs ja han estat indexats amb aquest descriptor. Aquesta excepcionalitat va fer que la descripció d'aquesta síndrome fos triada per cloure la sèrie eponímica a *Annals de Medicina*.

Els germans Brugada van néixer a Banyoles, fills de Ramon Brugada i Pepita Terradellas; també tingueren una germana, Dolors, que va morir prematurament l'any 2007. El pare regentava un escorxador d'aviram i conills a Banyoles, on treballava durant moltes hores al dia. L'esforç del treball del seu marit va convèncer la mare que els seus fills havien d'estudiar el màxim per assolir una altra perspectiva professional. També va fer que estudiessin anglès, convençuda que era una llengua necessària per al futur. Els esforços del matrimoni es van veure recompensats; els tres fills s'han dedicat a la medicina i han esdevingut referents internacionals en l'àmbit de les arítmies cardíaques.

Pere Brugada i Terradellas

Pere Brugada (Figura 1) va néixer l'11 d'agost de 1952 i es llicencià en Medicina a la Universitat de Barcelona als 22 anys. Va especialitzar-se en cardiologia a l'Hospital Clínic de Barcelona (1976-1979) i després va traslladar-se a la Universitat de Limburg (Holanda) per formar-se en electrofisiologia cardíaca (1979-1980). En aquest centre va ser professor assistent (1980) i, més tard, director del Laboratori d'Electrofisiologia Clínica (1982-1990). En la mateixa universitat es va doctorar (1982) i hi va convalidar el títol d'especialista l'any següent. Més tard fou nomenat professor associat (1984), cap de la Divisió de Malalties Coronàries de l'Ins-

* Històricament, la síndrome va ser descrita per primera vegada per Josep i Pere Brugada com s'explica al llarg del text d'aquest capítol. Per aquesta raó, semblaria que l'epònim hauria de referir-se només a aquests dos germans, però la important contribució de Ramon Brugada en establir les bases genètiques i moleculars de la síndrome a partir de 1998 fa que sigui habitual contemplar el tercer germà dins de la consideració eponímica de la síndrome.

titut Interuniversitari de Cardiologia (1988) i catedràtic de cardiologia (1989) a la Universitat de Limburg. L'any 1990 deixà els seus càrrecs a les institucions holandeses i es va traslladar a Bèlgica, on l'any següent va convalidar el títol d'especialista en cardiologia. Al mateix temps va ser nomenat membre del Centre Cardiovascular de l'OLV Hospital a Aalst, càrrec que va mantenir fins l'any 2007. Aquell any va ser nomenat cap del Centre de Tractament d'Arítmies de la Universitat Lliure de Brusselles i director del Programa per a Postgraduats en Electrofisiologia Cardíaca de la mateixa universitat, on desenvolupa la seva tasca científica i assistencial actualment. Ha rebut nombrosos reconeixements professionals, entre els quals destaquen el premi Fritz-Acker Stiftung de la Societat Alemanya de Cardiologia (1999), el premi Mirowski (en dues ocasions, 1999 i 2008), el premi Josep Trueta (1999), el nomenament de Cardiòleg de l'Any a França (2001), la medalla Josep Trueta de la Generalitat de Catalunya (2001), la medalla de la Fundació Paavo Nurmi de Finlàndia (2003) i el primer premi de la Societat Europea de Cardiologia (2003).

Josep Brugada i Terradellas

Josep Brugada (Figura 2) va néixer el 13 de juny de 1958. És llicenciat (1981) i doctor (1987) en Medicina per la Universitat de Barcelona. Entre 1983 i 1987 va treballar al Servei de Cardiologia de l'Hospital Sant Eloi de Montpeller i va obtenir el títol d'especialista en cardiologia a la universitat d'aquesta ciutat, on va ser investigador del Laboratori de Fisiologia Cardiovascular. L'any 1988 es va traslladar a Limburg (Holanda) on restà fins l'any 1991. En la seva universitat va ser investigador de la Reial Acadèmia Holandesa de les Arts i Ciències i professor del Departament de Fisiologia. Va tornar a Catalunya el 1992 en ser nomenat director de la Secció d'Arítmies de l'Hospital Clínic de Barcelona, càrrec que va ocupar fins l'any 2004. Des de l'any 1992 també dirigeix la Unitat d'Arítmies Pediàtriques de l'Hospital Sant Joan de Déu i la Unitat d'Arítmies del Centre Cardiovascular Sant Jordi de Barcelona. L'any 2004 va ser nomenat director de l'Institut Clínic del Tòrax i, l'any següent, cap del Servei de Cardiologia a l'Hospital Clínic. Des de 2009 és el director mèdic de l'Hospital Clínic de Barcelona, on també és professor de Medicina.

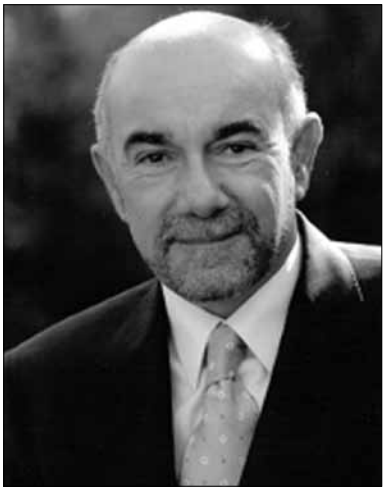


Figura 1. Pere Brugada i Terradellas.

Figura 2. Josep Brugada i Terradellas.

Figura 3. Ramon Brugada i Terradellas.

Josep Brugada acumula nombrosos mèrits i reconeixements. L'any 1991 fou el primer investigador no resident als EUA en rebre el primer premi d'investigació en cardiologia de l'*American College of Cardiology*. Ha rebut el Premi Fritz Acker de la Societat Alemanya de Cardiologia (1999) i el Premi Josep Trueta de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears (1999). És president de la Societat Europea d'Arítmies Cardíaques (EHRA) i membre del Consell Assessor de la Societat Nord-americana d'Electrofisiologia i Estimulació

(NASPE) i del Comitè d'Investigació i Formació de la Societat Europea de Cardiologia. Ha estat Vicepresident de la *Sociedad Española de Cardiología* (2003-2005).

Ramon Brugada i Terradellas

Ramon Brugada (Figura 3) va néixer el 9 de gener de 1966. Es va llicenciar en Medicina a la Universitat Autònoma de Barcelona (1990) i dos anys després es va traslladar als EUA per especialitzar-se. Va començar la seva formació postgraduada en medicina interna a l'*Emory University* d'Atlanta fins obtenir el títol d'especialista l'any 1995. Després va iniciar l'especialització en cardiologia al *Baylor College of Medicine* a Houston (1995-2000), on va ser també professor assistent (2000). L'any següent va ser reconegut com a especialista en cardiologia i així va completar la seva formació de postgrau. El 2002 es va traslladar a Nova York en ser nomenat director del Programa de Genètica Molecular del *Masonic Medical Research Laboratory* a Utica i va ser contractat com a cardiòleg al *New York Heart Center* de Siracusa, càrrec que va ocupar fins el 2005. Aquell any va decidir traslladar-se a Montreal per dirigir el *Clinical Cardiovascular Genetics Center* del *Montreal Heart Institute*. En aquells anys va desenvolupar una notable activitat universitària com a professor visitant del Departament de Medicina de la Universitat de Montreal (2005-2008). Va ser professor visitant a la *Mount Sinai Medical School* de Nova York (2006) i la *Keio University* del Japó (2006-2007). Ramon Brugada va continuar a Montreal fins el 2008 quan va acceptar tornar a Catalunya dins del projecte de la Facultat de Medicina de la Universitat de Girona. Actualment és cardiòleg de l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, director del Centre de Genètica Cardiovascular de la Universitat de Girona, professor associat de Medicina i degà de la Facultat de Medicina.

Ramon Brugada ha rebut nombrosos reconeixements per les seves contribucions científiques com, entre d'altres, el primer premi a l'investigador jove de l'*American College of Cardiology* (1997), el premi Fritz-Acker de la Societat Alemanya de Cardiologia (1999), el premi Josep Trueta de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears (1999), el premi Mirowski (1999) i el primer premi de la Fundació del Cor de la *Sociedad Española de Cardiología* (2001). L'any 2010 ha estat nomenat membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

La síndrome dels Brugada

La primera referència a la síndrome dels Brugada, atorgant-li aquest nom, es deu a Miyazaki et al.[2], que escrivien el 1996: *"In the present report, we refer to this unique ECG findings associated with symptoms most likely due to ventricular tachyarrhythmias as Brugada syndrome. High take-off ST segment elevation of either the coved or saddleback type in precordial leads V_1 to V_2/V_3 seems to be a prominent feature of this syndrome".*

Però, on va començar tot? En Pere i en Josep Brugada havien visitat a Limburg el primer pacient amb aquesta síndrome el 1986. L'afectat era un nen polonès de tres anys que havia presentat diversos episodis de pèrdua de consciència que havien obligat, fins i tot, a maniobres de reanimació realitzades pel seu pare. La germana del nen havia mort de forma sobtada quan només tenia dos anys, després de diversos episodis que podien haver causat la mort sobtada de la nena però que s'havien pogut avortar. Quan els Brugada van revisar els electrocardiogrames dels dos germans van observar que eren clarament anormals però amb característiques molt similars (Figura 4). En els anys següents van trobar dos pacients més amb característiques similars; això els va permetre la preparació d'una comunicació que presentaren a la reunió de la *North American Society of Pacing and Electrophysiology* que es va realitzar l'any 1991[3]. Després de recollir dades de quatre pacients més, gràcies a la cooperació d'altres col·legues, van publicar el primer article el 1992 amb la descripció de la sèrie[4]. Les troballes observades en els traçats electrocardiogràfics no eren noves però, fins aleshores, havien estat interpretades com variants normals i no s'havien relacionat amb els episodis de mort sobtada[5].

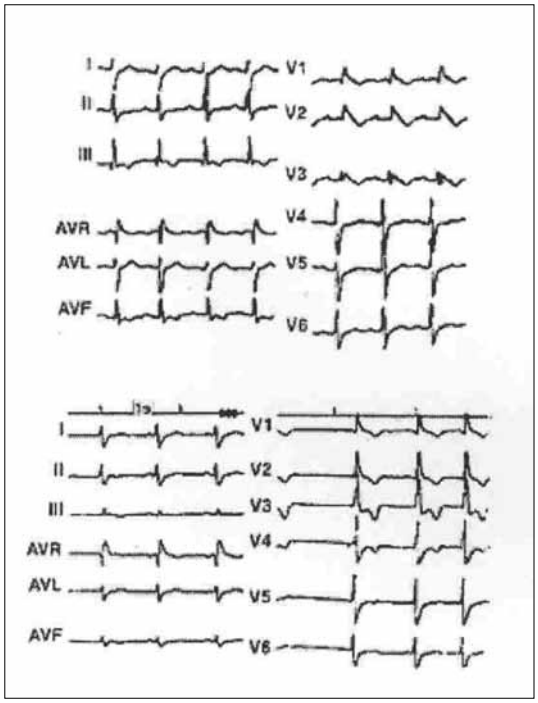


Figura 4. Traçats electrocardiogràfics dels primers pacients diagnosticats amb la síndrome dels Brugada[5]

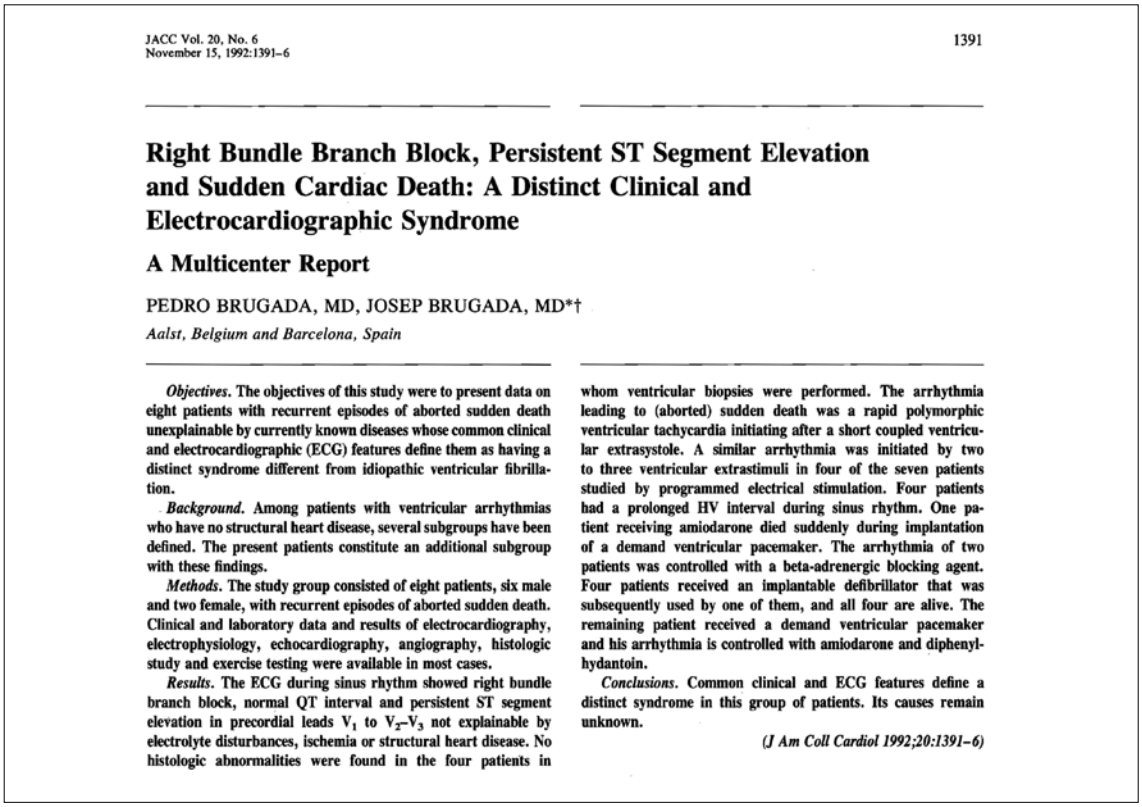
En realitat, els especialistes sospitaven que alguna cosa estava passant però no havien estat capaços d'identificar-ne la causa. En la dècada de 1980, els membres dels *Centers for Disease Control and Prevention* dels EUA havien observat un augment de morts sobtades en joves immigrants provinents del sud-est asiàtic. No era una cosa desconeguda per aquestes comunitats. Per exemple, a Thailàndia aquesta forma de morir era coneguda com *Lai Tai* (mort durant el son) i s'interpretava de forma màgica com deguda a l'actuació de fantasmes de vídues que s'emportaven les víctimes, generalment homes joves. Per evitar-ho, no era infreqüent que homes joves es posessin robes de dona en anar al llit a fi d'enganyar el fantasma. A Filipines, el fenomen s'anomenava *Bangungut* (crit de lament seguit de mort sobtada durant el son) i al Japó *Pokkuri* (mort sobtada inesperada durant el son)[6]. En alguns d'aquests països, la incidència de mort sobtada era elevada. A Thailàndia era la causa de mort més freqüent en joves[6]. Ara se sap que molts d'ells podien haver patit la síndrome dels Brugada i que l'alta prevalença en aquesta àrea geogràfica és deguda a una transmissió genètica. S'ha calculat que la incidència de mort sobtada és de 26 a 38 per 100.000 homes/any en algunes regions de Thailàndia[6]. Es creu que la síndrome dels Brugada podria ser la causa de mort sobtada més freqüent en persones menors de 50 anys sense malaltia cardíaca[7].

En els anys següents a la descripció inicial, nombroses investigacions van aclarir les característiques de la malaltia. Prop del 60% refereix antecedents de mort sobtada a la família o casos de la pròpia síndrome. La seva transmissió és autosòmica dominant i afecta més als homes. Aquesta vinculació genètica va ser establerta definitivament l'any 1998 quan es va descobrir que el mecanisme íntim era degut a la presència de defectes en el cromosoma 3, que afecten l'expressió del canal de sodi cardíac[8]. S'han descrit tres mutacions sobre l'exó 28, l'intró 7 i la sostracció d'un nucleòtid A en el gen SCN5A (locus 3p21) de l'esmentat canal. Les mutacions són diferents de les presents en altres alteracions cardíaques que poden produir arítmies, com la síndrome del QT llarg o la displàsia ventricular dreta[7]. La conseqüència biofísica és una reducció de l'entrada de sodi, sia per una reducció quantitativa o per una disfunció qualitativa dels canals[9]. Nogensmenys, en els darrers anys s'han trobat quatre nous gens que podrien estar associats a la síndrome i que complicarien més la seva definició. Així, existiria la mutació A280V a GPD1-L (*glycerol-3-phosphate dehydrogenase l-like*), que donaria lloc a una hipofunció del canal de sodi[10]. Però no són només els canals de sodi els implicats. Més recentment s'han trobat mutacions en els gens CACNA1c i CACNB2b, que codifiquen en aquest cas canals de calci[11], i en el KCNE3, que codifica una proteïna beta reguladora dels corrents transitoris de potassi Ito[12]. Aquestes variants explicarien que en realitat no cal només que s'afecti el canal de sodi com s'havia suggerit originàriament. El que ha de succeir per tal que aparegui la síndrome és un desequilibri dels corrents iònics en la fase I del potencial d'acció cardíac[9].

No està del tot clar com es vincula finalment l'alteració genètica amb la mort sobtada. Per exemple, persones aparentment sanes tenen les

alteracions electrocardiogràfiques característiques però mai han tingut simptomatologia (síncope, arítmia o mort sobtada)[7]. Això no significa que un dia la síndrome no pugui debutar amb la mort sobtada com a primera manifestació. Què és el que pot precipitar les arítmies tampoc es coneix del tot. Així, persones amb ritme completament normal presenten de cop arítmies ventriculars polimòrfiques i ràpides. En alguns casos pot haver-hi vinculació a l'estimulació vagal o adrenèrgica, però de vegades no s'associa a cap estimulació del sistema nerviós vegetatiu[7]. Des del punt de vista fisiopatològic, semblaria que les arítmies ventriculars serien la conseqüència de la diferència en la durada del potencial d'acció entre les cèl·lules epicardíaques i endocardíaques al ventricle. Com a conseqüència, el predomini del corrent transitori de potassi a l'epicardi donaria lloc a un escurçament de la durada del potencial d'acció per absència de la fase 2. En l'endocardi el potencial d'acció segueix essent normal i això origina un gradient elèctric en fase 2 que pot produir la reexcitació epicàrdica en l'endocardi en fase 2[7].

Clínicament, la síndrome completa es manifesta com episodis de taquicàrdia ventricular polimòrfica amb un patró de blocatge de la branca dreta del segment ST a V1-V3[7] (Figura 5). El resultat és una síncope que es resol espontàniament si l'episodi acaba, però que porta a la mort sobtada si persisteix. No sempre està clara a l'inici. És relativament freqüent que els afectats hagin estat diagnosticats de síncope vasovagal o de causa desconeguda. Amb el temps, el seguiment de l'ECG permet detectar el problema i, en altres casos, tot s'aclareix quan l'administració de fàrmacs antiarítmics permet descobrir finalment la síndrome[7]. En canvi, el diagnòstic és relativament fàcil si hi ha un ECG típic en una persona que s'ha recuperat de l'episodi sincopal. De vegades, però, els ECG són més atípics i cal tenir especial cura en fer el seguiment fins que apareix. En l'ECG es considera manifestació diagnòstica de la síndrome l'elevació del segment



JACC Vol. 20, No. 6
November 15, 1992:1391–6

1391

Right Bundle Branch Block, Persistent ST Segment Elevation and Sudden Cardiac Death: A Distinct Clinical and Electrocardiographic Syndrome

A Multicenter Report

PEDRO BRUGADA, MD, JOSEP BRUGADA, MD*†

Aalst, Belgium and Barcelona, Spain

Objectives. The objectives of this study were to present data on eight patients with recurrent episodes of aborted sudden death unexplainable by currently known diseases whose common clinical and electrocardiographic (ECG) features define them as having a distinct syndrome different from idiopathic ventricular fibrillation.

Background. Among patients with ventricular arrhythmias who have no structural heart disease, several subgroups have been defined. The present patients constitute an additional subgroup with these findings.

Methods. The study group consisted of eight patients, six male and two female, with recurrent episodes of aborted sudden death. Clinical and laboratory data and results of electrocardiography, electrophysiology, echocardiography, angiography, histologic study and exercise testing were available in most cases.

Results. The ECG during sinus rhythm showed right bundle branch block, normal QT interval and persistent ST segment elevation in precordial leads V_1 to V_2–V_3 not explainable by electrolyte disturbances, ischemia or structural heart disease. No histologic abnormalities were found in the four patients in whom ventricular biopsies were performed. The arrhythmia leading to (aborted) sudden death was a rapid polymorphic ventricular tachycardia initiating after a short coupled ventricular extrasystole. A similar arrhythmia was initiated by two to three ventricular extrastimuli in four of the seven patients studied by programmed electrical stimulation. Four patients had a prolonged HV interval during sinus rhythm. One patient receiving amiodarone died suddenly during implantation of a demand ventricular pacemaker. The arrhythmia of two patients was controlled with a beta-adrenergic blocking agent. Four patients received an implantable defibrillator that was subsequently used by one of them, and all four are alive. The remaining patient received a demand ventricular pacemaker and his arrhythmia is controlled with amiodarone and diphenylhydantoin.

Conclusions. Common clinical and ECG features define a distinct syndrome in this group of patients. Its causes remain unknown.

(J Am Coll Cardiol 1992;20:1391–6)

Figura 5. Primera pàgina de l'article on es va descriure la primera sèrie de pacients amb la síndrome dels Brugada[4].

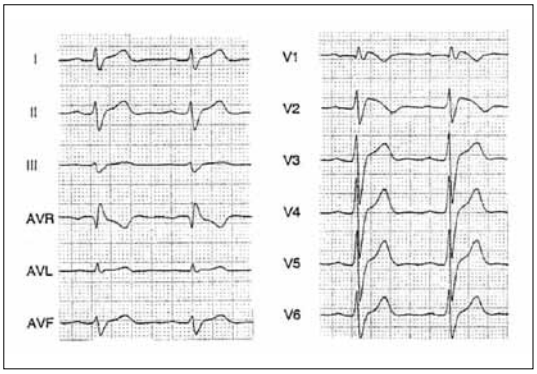


Figura 6. Traçat electrocardiogràfic característic de la síndrome dels Brugada. Conté l'elevació del segment ST i un patró similar a un blocatge de la branca dreta a les derivacions precordials V1-V3[7].

ST igual o superior a 2 mm en més d'una derivació precordial dreta (V1-V3), seguida d'ones negatives (Figura 6)[7].

El pronòstic de la malaltia no és bo. Si els pacients es recuperen de la síncope o de la situació que podia haver conduït a la mort sobtada, és molt probable que aparegui de nou un episodi (en un terç, en els dos anys següents). En malalts asimptomàtics, el pronòstic és el mateix. No obstant això, la implantació d'un desfibril·lador millora de forma notable el pronòstic, ja que l'aparell detecta i tracta de forma eficaç els episodis de fibril·lació ventricular[7]. Des de l'àrea farmacològica s'han assajat diversos fàrmacs, com els inhibidors dels corrents de potassi Ito i els que augmenten els corrents de calci ICaL. Entre els primers, s'ha utilitzat amb èxit la quinidina[13]; entre els segons, l'isoproterenol, agonista dels adrenoreceptors β, també ha mostrat eficàcia en casos d'arítmies repetides[14].

L'estudi de la síndrome dels Brugada és un excel·lent exemple de la medicina de principis del segle XXI. La conjunció de diverses disciplines —l'epidemiologia o la genètica per explicar la situació de la malaltia a les poblacions afectades, la biologia molecular o la biofísica per entendre el seu mecanisme o la cardiologia per fer el diagnòstic i establir el tractament—, ha permès anar de les explicacions màgiques de vídues fantasmes a la base molecular del trastorn. És una gran satisfacció que metges catalans hagin participat de forma decisiva en el descobriment de la malaltia, així com en conèixer el seu mecanisme i tractament.

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000.
2. Miyazaki T, Mitamura H, Miyoshi S, Soejima K, Aizawa Y, Ogawa S. Autonomic and antiarrhythmic drug modulation of ST elevation in patients with Brugada syndrome. JACC. 1996;27:1061-70.
3. Brugada P, Brugada J. A distinct clinical and electrocardiographic syndrome: right bundle branch block, persistent ST segment elevation with normal QT interval and sudden cardiac death. PACE. 1991;14:746.
4. Brugada P, Brugada J. Right bundle branch block, persistent ST segment elevation and sudden cardiac death: a distinct clinical and electrocardiographic syndrome. JAAC. 1992;20:1391-6.
5. Brugada.org [Internet]. Fundació Ramon Brugada Senior. (Accés el 23 d'abril de 2010). Disponible a: http://www.brugada.org/.
6. Nademanee K, Veerakul G, Nimmannit S, Chaowakul V, Bhuripanyio K, Likittanasombat K, et al. Arrythmogenic marker for the sudden unexplained death syndrome in Thai men. Circulation. 1997;96:2595-600.
7. Brugada J, Brugada R, Brugada P. La síndrome de Brugada. Ann Med. 2000;83:44-6.
8. Chen Q, Kirsch GE, Shang D, Brugada R, Brugada J, Brugada P, et al. Genetic basis and molecular mechanisms for idiopathic ventricular fibrillation. Nature. 1998;392:293-6.
9. Benito B, Brugada J, Brugada R, Brugada P. Síndrome de Brugada. Rev Esp Cardiol. 2009;62:1297-315.
10. London B, Michalec M, Mehdi H, Kerchner L, Sanyal S, Viswanathan PC, et al. Mutation in glycerol-3-phosphate dehydrogenase 1 like gene (GPDI-L) decreases cardiac Na+ current and causes inherited arrhytmias. Circulation. 2007;116:2260-8.
11. Antzelevitch C, Pollevich GD, Cordeire JM, Casis O, Sanguinetti MC, Aizawa Y, et al. Loss-of-function mutations in the cardiac calcium channel underlie a new clinical entity characterized by ST segment elevation, short QT intervals, and sudden cardiac death. Circulation. 2007;115:442-9.
12. Delpón E, Cordeiro JM, Nuñez L, Thomsen PEB, Guerchicoff A, Polevick GD, et al. Functional effects of KCNE3 mutation and its role in the development of Brugada syndrome. Circ Arrhythtm Electrophysiol. 2008;1:209-18.
13. Belhassen B, Glick A, Viskin S. Efficacy of quinidine in high-risk patients with Brugada syndrome. Circulation. 2004;110:1731-7.
14. Ohgo T, Okamura H, Noda T, Satomi K, Suyama K, Kurita T, et al. Acute and chronic management in patients with Brugada syndrome associated with electrical storm of ventricular fibrillation. Heart Rhythm. 2007;4:695-700.

José María Cañadell i Carafí. La tècnica de Cañadell

L'epònim

Tècnica de Cañadell. Procediment quirúrgic emprat en els tumors malignes d'ossos llargs en nens, que consisteix en la distracció fisària, l'exèresi de la tumoració preservant la seva epífisi i la substitució del teixit extret amb empelt ossi. Permet evitar l'amputació dels membres mentre assoleix un elevat grau de curació dels tumors i conserva sovint la funcionalitat de l'extremitat afectada[1].

José María Cañadell i Carafí, l'home

José María Cañadell i Carafí (Figura 1) va néixer a Barcelona l'any 1923. Es va llicenciar en Medicina l'any 1946 i va treballar a la càtedra del professor Piulachs (vegeu el seu epònim en el primer volum d'aquesta obra[2]) on es va especialitzar en traumatologia. Més tard treballà a l'Hospital del Sagrat Cor, al Servei de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia dirigit aleshores per Santos Palazzi i Duarte, on romangué durant sis anys. En aquest temps va realitzar estades d'especialització a l'Hospital Ortopèdic Toscà, a Itàlia. L'any 1953 s'incorporà a l'Hospital de la Creu Roja com a cap del Servei de Cirurgia Ortopèdica i Rehabilitació, amb especial dedicació a l'ortopèdia infantil, on fou nomenat director adjunt cinc anys després. L'any anterior li fou reconegut el títol d'especialista en Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia i es doctorà l'any 1966 amb la tesi *Verificación de los factores locales que influyen en la actividad del cartílago de crecimiento*[3].

Figura 1. José María Cañadell i Carafí.

L'any 1968 prengué la decisió que marcaria la seva vida professional en acceptar incorporar-se com a professor agregat i director del Departament de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia a la Universitat de Navarra[4]. La decisió no fou fàcil, ja que Cañadell abandonava una situació professional acomodada per iniciar una experiència nova, encara que engrescadora i potencialment important. El temps li va confirmar que havia escollit adequadament.

A la Universitat de Navarra hi havia molt per fer. Creada l'any 1952, va obrir la Facultat de Medicina dos anys després però, des del punt de vista assistencial, començà les seves activitats l'any 1962 amb l'obertura de la primera fase de la *Clínica Universitaria*, que comptava amb 19 llits. Poc temps després començaven les obres de la segona fase, que augmentà la seva capacitat fins els 200 llits i que obriria l'any 1969[5]. És en aquest moment quan es demanà a Cañadell que s'incorporés per portar endavant el nou departament de cirurgia ortopèdica i traumatologia. En els anys següents, Cañadell realitzà una extensa labor acadèmica, essent nomenat professor ordinari i director de la *Clínica Universitaria* el 1968, aquest darrer càrrec que ocupà fins 1989, anys que coincidiren amb el reconeixement del centre com una institució assistencial i de recerca de primera línia. També fou vicedegà de la Facultat de Medicina[3].

Durant tot aquest període, l'activitat de Cañadell ha estat incessant. Ha editat més de vint llibres i monografies, ha dirigit o codirigit 35 tesis doctorals i ha participat en nombroses reunions de la seva especialitat. La seva activitat innovadora també el portà a dissenyar, conjuntament amb Juan de Lazo Zbikowski, un fixador extern que obtingué fins i tot una patent nord-americana[6], comercialitzat a l'actualitat per la companyia Stryker Howmedica (Figura 2). Encara l'any 2009 va publicar *Pediatric bone sarcomas. Epiphysiolysis before excision*, recollint la seva llarga experiència en el tractament d'aquests tumors ossis.

Fou president de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (1964-66), de la *Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología* (1970-72), de la *Sociedad Española para el Estudio de la Osteosíntesis* (1972-81), de l'AO Internacional (1972-81) i de la *European Paediatric Orthopaedic Society* (1993-95). És membre d'honor de la *Sociedad Española de Microcirugía*, de la *Sociedad Andaluza de Cirugía Ortopédica y Traumatología* i de la *Asociación Española de Medicina y Cirugía del Pie*, entre d'altres. Fou membre fundador de la *European Musculoskeletal Oncology Society*. A nivell internacional, és membre honorari de les societats de cirurgia ortopèdica i traumatologia de Veneçuela, Xile i Argentina, així com de la *Asociación Médica Argentina*. Està en possessió de la Medalla d'Or de la Creu Roja Espanyola (1968) i de la de la Universitat de Navarra (1997). La seva activitat fou reconeguda l'any 2006 en ser nomenat president d'honor del 43è congrés de la *Sociedad de Cirugía Ortopédica y Traumatología* celebrat a Barcelona[4]. L'any 2008 va ser nomenat president d'honor de la *European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology* (EFORT).

Després de la seva jubilació, Cañadell continua residint a Pamplona, on va arribar fa més de quaranta anys. Segueix visitant periòdicament la *Clínica Universitaria* on es reconeix afectuosament la seva llarga contribució a convertir-la en un centre mèdic de referència.

La tècnica de Cañadell

Fins la dècada de 1970, el tractament dels tumors ossis malignes primaris en nens, especialment l'osteosarcoma i el tumor d'Ewing, tenia un pronòstic molt dolent. L'aparició de metàstasis precoces feia que l'amputació del membre, en el cas de la localització en ossos de la cuixa o

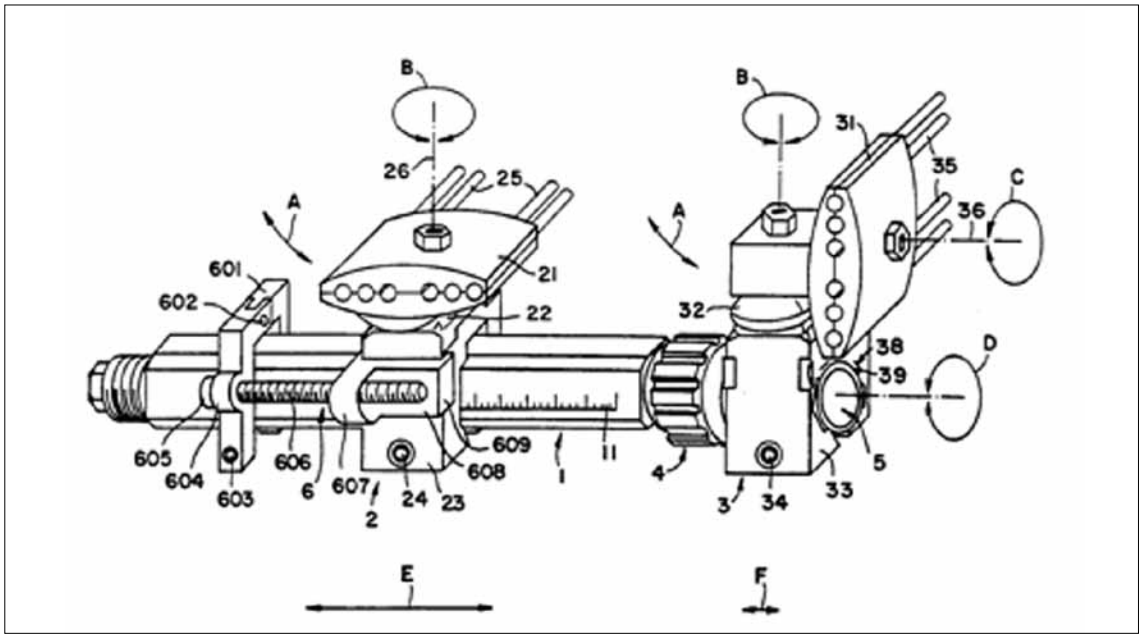


Figura 2. Fixador extern amb *"controllable damping"*, inventat per Cañadell i Lazo[6].

de la cama, no tingués gairebé efecte en la supervivència, ja que aquesta només es prolongava un any o un any i mig després del diagnòstic. Aquests pobres resultats feien que, ja aleshores, Cañadell fos poc inclinat a realitzar amputacions per tractar la malaltia en no observar pràcticament cap canvi en el pronòstic[7]. Tot canvià amb l'aplicació del tractament quimioteràpic.

Quan començà a emprar-se el tractament citostàtic en el tractament d'osteosarcomes infantils, la possibilitat de frenar la disseminació sistèmica i millorar la supervivència fou ja un fet. Cañadell reptà el pensament tradicional de l'amputació de l'extremitat i proposà la realització de cirurgia conservadora que suposaria l'extirpació del tumor ossi, generalment localitzat a la diàfisi, conservant la resta de l'extremitat. Aquesta opció no fruí de l'acceptació universal al principi i Cañadell hagué d'escoltar en reunions internacionals com podia ser capaç d'assumir el risc d'evitar l'amputació, el tractament unànimement acceptat fins aleshores[7]. Cañadell estava convençut que el problema de la malaltia no era el tumor primari sinó la disseminació, especialment les metàstasis pulmonars, i en aquest sentit defensava el concepte, que s'obria camí de mica en mica, que el càncer era en realitat una malaltia que s'havia de tractar sistemàticament i que l'extirpació del tumor era només una de les actuacions a realitzar.

Si la quimioteràpia millorava el pronòstic, hi havia diferència entre l'amputació i l'extirpació del tumor? Cañadell creia que no i que, a més, l'extirpació podria aconseguir mantenir la funcionalitat, una cosa especialment important en nens. Amb aquests supòsits nasqué la tècnica de Cañadell.

El mes de juliol de 1984, l'equip quirúrgic de Cañadell operà el primer nen[7] afectat d'un osteosarcoma, i el mes següent operaven el segon amb un osteosarcoma osteoblàstic. Els dos estaven vius quan Cañadell publicà el seu article descrivint els resultats de les primeres vint intervencions l'any 1994[1]. En ell explicava amb detall la tècnica. En primer lloc, aconsellava que només fos aplicada quan el tumor es trobés a la metàfisi, es pogués obrir el cartílag epifisial i el tumor no l'envaís. Aquest darrer era un punt important

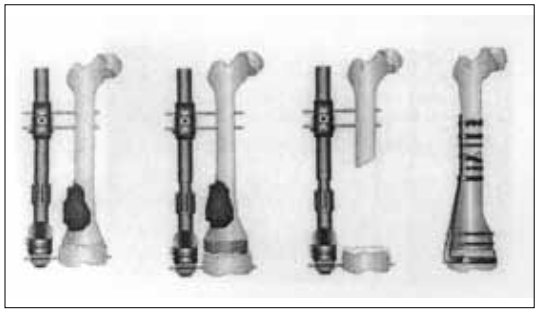


Figura 3. Representació de les diferents etapes de la tècnica de Cañadell, en aquest cas en un tumor de fémur[1] (vegeu l'explicació al text).

que assegurava que podria mantenir-se el cartílag amb completa seguretat de l'absència de la malaltia. Cañadell comprovava això amb tots els mètodes al seu abast: radiològics, arteriogràfics, tomografia computada, ressonància magnètica i exploració histològica.

Una vegada decidida, la tècnica s'aplica de la manera següent (Figura 3). Primer es col·loquen dues agulles en l'epífisi i en la diàfisi, aquestes darreres 8-10 cm per sobre del tumor. Després, les agulles es connecten a un retractor i es procedeix a la distracció progressiva fins arribar a obrir 2 cm. Aquest procediment dura prop de 15 dies i es realitza mentre s'aplica la quimioteràpia. La segona fase consisteix en l'extirpació de tot el tumor en una sola peça amb marges amplis però sense tocar l'epífisi i el seu cartílag. La tercera fase comença després que s'ha rebut la confirmació histològica que els marges de la peça operatòria estan lliures de tumor. Aleshores, es procedeix a la inserció d'un empelt ossi (Figura 4). Quan hi ha afectació de l'epífisi, s'extirpa i el membre es reconstrueix amb altres mètodes, que poden incloure una pròtesi o una artrodesi[1].

En el seu primer article[1], Cañadell recollia vint pacients amb un seguiment mitjà de 54 mesos. Només descrivia un cas de recurrència i tres pacients havien mort per metàstasis pulmonars. La taxa de supervivència era doncs del 85%; la funció del membre afectat fou considerada com bona o excel·lent en la meitat dels pacients. La gran aportació de la tècnica de Cañadell era evitar l'amputació i conservar l'epífisi amb el seu cartílag, fet que permetia la conservació de la funcionalitat de l'articulació. Com escrivia al seu

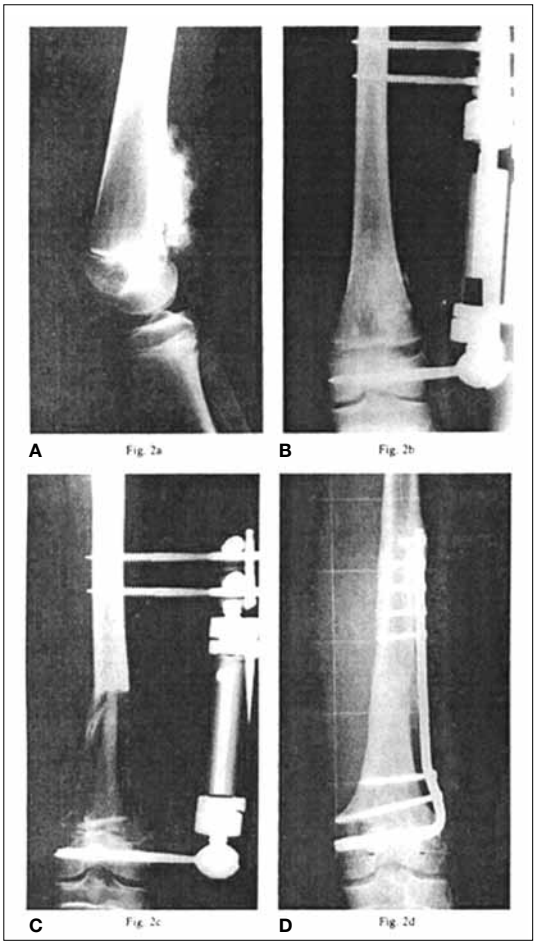


Figura 4. Radiografies que mostra un osteosarcoma en un nen de 14 anys (A), després de la distracció epifisària (B), la resecció del tumor i l'empelt de la tíbia contralateral (C) i vuit anys després de la intervenció (D).

article[1]: *"When resecting a tumour, the surgeon must be certain that no malignant tissue is left behind and most authors agree that a 5 cm margin is safe. This means that, when the tumour is in the metaphysis, resection requires the loss of the adjacent joint. Our technique, using previous physeal distraction, avoids the loss of the epiphysis. We believe that when the growth cartilage is present, a margin of safety is provided by the cartilage itself and that the 5 cm margin suggested by most authors may in fact be unnecessary. The view is supported by the fact that no tumour recurred locally in the retained epiphyses".*

Vint anys després de la primera intervenció, Mikel San Julián i el seu grup, qui ha continuat la tasca de Cañadell en l'àmbit del tractament quirúrgic dels tumors ossis, van publicar una revisió amb la seva experiència després dels vints anys de la primera intervenció[8]. En l'article descrivien l'aplicació de la tècnica en 40 nens d'edat inferior als 10 anys afectats d'osteosarcoma o sarcoma d'Ewing, amb un seguiment mínim de cinc anys i màxim de dinou. La supervivència era del 75% i la recuperació funcional fou considerada com a bona o excel·lent en el 70% dels casos. Els vints anys d'experiència els permetien concloure: *"This series shows that limb salvage is a real possibility even in young children with bone sarcomas".* La tècnica de Cañadell ha permès que, per molts nens i les seves famílies, el càncer ossi hagi esdevingut un malson passatger i els ha permès continuar una vida en moltes ocasions gairebé normal.

Referències bibliogràfiques

1. Cañadell J, Forriol F, Cara JA. Removal of metaphyseal bone tumors with preservation of the epiphysis. J Bone Joint Surg [Br]. 1994;76-B:127-32.
2. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, nº 1. Barcelona: Prous Science; 2004. p. 65-9.
3. Anònim. Entrevista con el Dr. José Cañadell. Rev Med Univ Navarra. 2003;47:91-5.
4. Curto JM, Fernández L, Gómez-Castresana F, Herrera A, Jordá E, Pérez A, et al, editors. Historia de la SECOT. Barcelona: STM ediciones; 2002; p. 45-7.
5. Clínica Universitaria. Universidad de Navarra. Historia. (Consultada el 18 de maig de 2008). Disponible a: http://www.cun.es/la-clinica/historia/.
6. Cañadell J, Wagenknecht MH, Lazo de Zbikowski J, inventors. External fixator with controllable damping. United States Patent. Patent Number: 5,207,676. Date of Patent: May 4, 1993.
7. Conversa amb José María Cañadell i Mikel San Julián al domicili del primer a Pamplona, el 12 de maig de 2008.
8. San Julián M, Dölz R, García-Barrecheguren E, Noain E, Sierrasesumaga L, Cañadell J. Limb salvage in bone sarcomas in patients younger than age 10. A 20-year experience. J Pediatr Orthop. 2003;23:753-62.

Francesc Canivell i de Vila. El cistòtom de Canivell

L'epònim

Cistòtom de Canivell. Instrument emprat per tallar o fer incisions a la bufeta urinària, en la litotomia lateral (en la qual es practica una incisió del perineu a un costat de la línia mediana). Semblant al bisturí, aquest instrument fou modificat per Canivell i s'utilitzava sobretot per extraure pedres enquistades al coll[1-3].

Francesc Canivell i de Vila, l'home

Francesc Canivell i de Vila va néixer a Barcelona el 5 d'abril de 1721. La seva família era originària de Ripoll. El seu pare, Josep Canivell, era canoner i la seva mare, Àngela Vila, era filla d'un forner[2]. Va estudiar gramàtica i es traslladà a França, on va rebre la seva primera formació científica; en tornar, va estudiar a la Universitat de Cervera, que feia poc s'acabava de crear[4,5]. Amb només 20 anys ja era segon ajudant de cirurgià a l'exèrcit d'Itàlia i participà en les batalles de Campo Santo, a Bolonya, en la retirada de l'arsenal al Piamonte, en els setges de diversos castells (Demon, Coni) i en la batalla de Madonna del Olmo[3]. També participà en la batalla de Plasència i en l'atac a Montalvan, on fou nomenat encarregat de l'hospital de sang, passant llavors a primer ajudant[2,3]. De retorn a Espanya, amb 22 anys, fou nomenat cirurgià major del regiment d'Astúries[2,3,6,7].

El 20 de setembre de 1749, Pere Virgili el cridà per a ser bibliotecari del *Real Colegio de Cirugía* de Cadis, que s'acabava de constituir[2,3]. Probablement jugà un paper important en aquesta designació que Canivell parlava bé el francès i l'italià, a més dels seus coneixements de cirurgia. El nomenament oficial fou el 3 de novembre de 1749. Uns dies abans, el 29 d'octubre, es casà amb Feliciana Beau, amb qui tingué 12 fills. Durant 5 anys no es dedicà a la pràctica quirúrgica i aprofità la seva tasca a la biblioteca per estudiar i ampliar coneixements[3]. A partir de 1750, el seu germà Ignasi es feu càrrec de la càtedra de *Osteología y Vendajes*, també a Cadis. El 1755, quan aquest va morir, Francesc Canivell fou nomenat ajudant de cirurgià major i heretà la càtedra que deixava vacant el seu germà, que ocupà fins que fou nomenat cirurgià major de l'Armada[2]. Acompanyà, com a metge, a Jorge Juan en la seva *Comisión* al Marroc el 1767. S'embarcà amb l'esquadra d'Andrés Reggio, quan aquest portà a Espanya la Princesa d'Astúries[3,5].

Exercí, amb molt d'èxit, a Cadis, essent molt famós com a litotomista. Ameller[3] –Ametller a L'Enciclopèdia[8]–, deixeble de Canivell, encar-

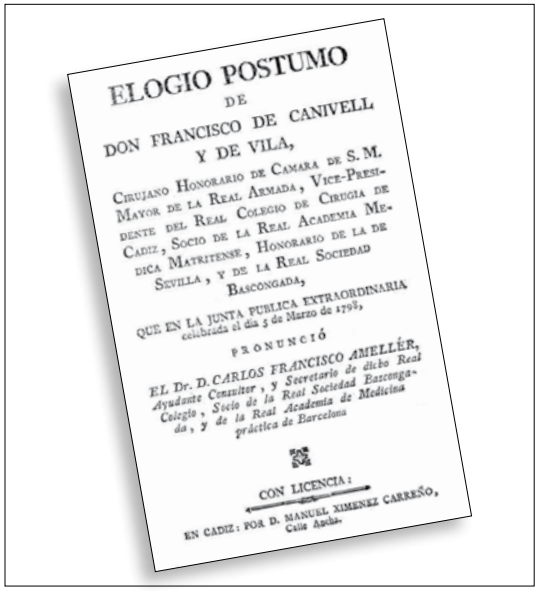

ELOGIO POSTUMO
DE
DON FRANCISCO DE CANIVELL
Y DE VILA,
CIRUJANO HONORARIO DE CAMARA DE S. M.
MAYOR DE LA REAL ARMADA, VICE-PRESI-
DENTE DEL REAL COLEGIO DE CIRUGIA DE
CADIZ, SOCIO DE LA REAL ACADEMIA ME-
DICA MATRITENSE, HONORARIO DE LA DE
SEVILLA, Y DE LA REAL SOCIEDAD
BASCONGADA,
QUE EN LA JUNTA PUBLICA EXTRAORDINARIA
celebrada el dia 5 de Marzo de 1798,
PRONUNCIÓ
EL Dr. D. CARLOS FRANCISCO AMELLER,
Ayudante Consultor, y Secretario de dicho Real
Colegio, Socio de la Real Sociedad Bascongada, y de la Real Academia de Medicina
práctica de Barcelona
CON LICENCIA:
EN CADIZ: POR D. MANUEL XIMENEZ CARREÑO,
Calle Ancha.

Figura 1. Portada de *Elogio póstumo de Don Francisco de Canivell y de Vila*[3], escrit pel seu deixeble i amic, C.F. Ameller (1798).

regat del *Elogio Póstumo* (Figura 1) no dubta a afirmar: *"como lo acreditó muchas veces en los acontecimientos impensados, que le sobrevinieron en el acto de una de las grandes operaciones que tiene la Cirugía, de aquella operacion por la qual el diestro profesor liberta de los dolores mas acerbos al miserable doliente con la extracción de la piedra del fondo de la vejiga /.../ todos confiesan que no le han igualado en el cateterismo, ó en el metodo de sondar para la Litotomia"*. Canivell fou un dels primers a practicar la simfisiotomia subcutània en el nostre país[2,4]. Fou també bon obstetra i oftalmòleg[3,9].

També participà, amb l'Armada, en les campanyes de Veracruz i de l'Havana[3,5] i en una expedició a Algèria[3].

Canivell fou *vice-presidente* (càrrec que equivalia al de director) del *Real Colegio de Cirugía* de Cadis de 1769 a 1777[2]. En aquest període destacà perquè fou un magnífic administrador i per la tasca que desenvolupà per aconseguir el reconeixement dels estudiants d'aquest *Colegio*, que des de 1771 portaren uniforme, i per obtenir un major nombre de nomenaments de cirurgians de l'Armada. Estimulà la docència i impulsà les *Juntas Literarias,* de caràcter setmanal[3].

Quan, el 1776, va morir Pere Virgili, sorprenentment, Canivell no fou nomenat director (ho fou Manuel Oromí, antic deixeble de Canivell). A més *"por una equivocación involuntaria que tuvo* (Canivell) *en la propuesta de dos ayudantes fue suspendido de empleo el 27 de diciembre de 1776 hasta el 4 de octubre de 1779"*[2,3]. Canivell, llavors, s'embarcà en l'esquadra de Lluís de Còrdova a la guerra contra Anglaterra i reorganitzà els hospitals de Brest[2,3,7].

Mesos després, però, aconseguí resposta favorable a les seves reclamacions (*"hasta que el dia 4 de Octubre de 79 mando el Rey, que se bolbiese á entregar a sus empleos"*[3]) i fou restituït en els càrrecs, començant així la segona etapa de gestió al capdavant del *Colegio*, que finalitzaria amb la seva jubilació voluntària el 12 de maig de 1789. En aquests anys va reforçar el currículum dels estudiants, tant en les àrees mèdiques com en les quirúrgiques. Fou Canivell qui, amb José Selvaresa, aconseguí el reconeixement de la unificació pràctica de la medicina i la cirurgia en els sanitaris de l'Armada[10]. Gràcies a ell es promulgaren unes polèmiques *Ordenanzas*, el 1791, que reconeixien aquesta unió entre medicina i cirurgia[2,10,11]. Entre altres fites, obtingué, el 4 de febrer de 1789, el permís per crear un Montepío per a vídues i orfes dels cirurgians de l'Armada (*"un socorro á sus necesidades, y un medio para costear su instrucción"*[3]).

Amic de Gimbernat, fou aquest insigne metge –a qui dedicàrem el primer dels articles de la sèrie *Eponímia mèdica catalana,* publicada a *Annals de Medicina*[12]; vegeu també el capítol dedicat al Dr. Gimbernat al Quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció– qui presentà Canivell al rei (*"Ahí tiene vuestra Magestad al famoso Canivell"*[3]).

El 1795 fou nomenat cirurgià de cambra reial honorari[2,4,7]. Uns anys abans, el 10 de juny de 1790, el Rei li havia concedit el privilegi de noblesa del Principat de Catalunya (*"gracia de la superior nobleza del Principado de Cataluña para sí, sus hijos, y sucesores, perpetuamente"*[3])[2,5,9]. Va ser soci de la *Regia Sociedad de Sevilla,* de la *Real Sociedad Vascongada de Amigos del País* i de la *Real Academia Médica Matritense*[3].

Publicà *Tratado de vendages y apósitos para el uso de los Reales Colegios de Cirugía* (Barcelona, 1763)[13] (Figura 2), obra de la qual se'n van fer nou edicions més, l'última el 1821[2] i que Canivell va escriure per encàrrec de P. Virgili. Va tardar cinc anys en preparar-la i revisar tota la literatura que s'havia publicat fins llavors sobre aquest tema. Aquesta obra es convertí en llibre de text en gairebé tots els col·legis de cirurgia d'Espanya durant la Il·lustració[2].

La seva segona gran obra no veié la llum fins el 1789. Aquell any publicà *Tratado de las heridas de armas de fuego, dispuesto para el uso de los alumnos del Real Colegio de Cirugía de Cádiz* (Cadis, 1789)[14], especialment redactat per tal que fos llibre de text a Cadis. Fou una obra molt meticulosa i detallada. Tot i això, no es va reeditar com l'anterior[2].

Les dues obres foren molt apreciades a la seva època i es considera que foren molt importants en l'inici de l'ensenyament de la cirurgia moderna a la península ibèrica[7].

Va morir a Barcelona el 4 de març de 1797[3,4,6].

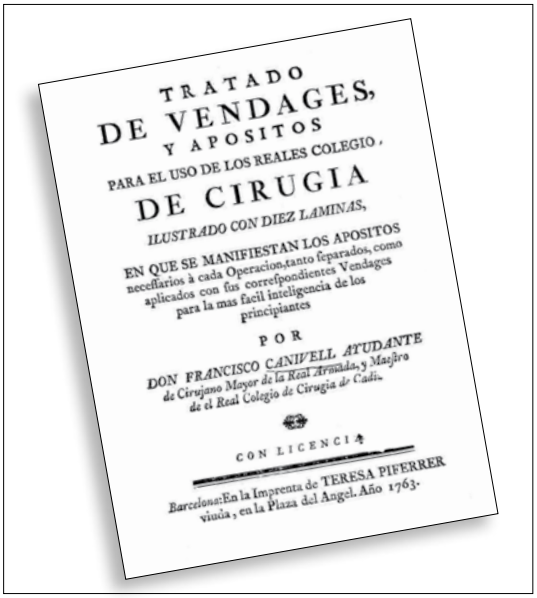

TRATADO
DE VENDAGES,
Y APOSITOS
PARA EL USO DE LOS REALES COLEGIO,
DE CIRUGIA
ILUSTRADO CON DIEZ LAMINAS,
EN QUE SE MANIFIESTAN LOS APOSITOS necessarios à cada Operacion, tanto separados, como aplicados con sus correspondientes Vendages para la mas facil inteligencia de los principiantes
POR
DON FRANCISCO CANIVELL AYUDANTE de Cirujano Mayor de la Real Armada, y Maestro de el Real Colegio de Cirugia de Cadiz.
CON LICENCIA
Barcelona: En la Imprenta de TERESA PIFERRER viuda, en la Plaza del Angel. Año 1763.

Figura 2. Portada de la principal obra escrita per F. Canivell (*Tratado de vendages, y apósitos para el uso de los reales colegios de cirugía*)[13], publicada a Barcelona l'any 1763.

El cistòtom de Canivell

Canivell va destacar com a litotomista en la seva pràctica com a cirurgià. Practicà centenars de litotomies i sembla que, fins i tot, molts estrangers, de tota Europa, acudien a ell perquè els operés[2]. Va simplificar la tècnica i en va escurçar el temps d'execució.

Va adquirir especial rellevància el seu cistòtom (*cisthotomo de Canivell o "lancef" de Canivell*)[1], sobretot en els casos en què hi havia pedres enquistades al coll. La innovació tècnica de Canivell era un dels elements integrants de l'anomenat *"aparato lateral"* per fer aquesta intervenció[2].

Durant la seva estada a l'hospital de Brest, Ameller[3] senyala que *"sus anfiteatros lo recibieron con entusiasmo, especialmente quando manifestó en el cadaver el metodo suyo particular de extraer la piedra de la vejiga, perfeccionando el de Lancéf, y que celebraron por su seguridad, y prontitud"*. El seu deixeble, i gendre, Francisco Villaverde en el *Tratado de las operaciones de cirugía*, fent referència a aquest aparell, diu[5,15]: *"El Sr. D. Francisco Canibel, cirujano mayor de la armada, y vice-presidente de este real Colegio, convencido de la excelencia del aparato lateral que practicaba felizmente según el método que antecede, aprovechándose de los inventos del célebre Lecat, y de las reflexiones de Pouteau, habiendo visto operar en Génova al profesor Lancef /.../ adoptó el siguiente método, que practica con indecible felicidad, simplificando el aparato lateral"*.

Aquest mètode es feu servir durant molts anys. Així ho testimonien diversos autors. López de Ochoa[16], el 1849, en fa esment i diu: *"Canivel, que después de haber servido de un modo sobresaliente en los ejércitos y en las campañas de Italia, y hecho conocer su nombre por todo el orbe, efectuó una corrección importante en el método de practicar la estracción de la piedra de la vejiga por el aparato lateral que lleva su nombre"*. Hernández Morejon[6] (1852) escriu: *"Fué Canivell diestrísimo y afortunado en las operaciones de la* litotomía*, y de tacto muy fino para conocer la existencia de la piedra en la vejiga /.../ La correción que hizo al método que entonces se empleaba para practicar la estracción de los cálculos vesicales, por el* aparato lateral *que lleva su nombre, es un gran paso dado hácia la perfección de este dificil procedimiento, pues que por ella se simplifica el número de instrumentos, se asegura el resultado y se economizan al enfermo muchos momentos de dolor"*. De la Plata[17], gairebé un segle més tard, el 1882, recull aquesta informació i escriu: *"Morejon dice que Canivell fué afortunado en la litotomía, y que todavía lleva su nombre el método que para verificarla se denomina aparato lateral, siendo su invento un gran paso para el éxito de la operación".*

El cistòtom de Canivell fou modificat, posteriorment, per Antonio de San German i Tort (1755-1833), metge militar català que fou catedràtic del Col·legi de Barcelona[1]. En el seu *Tratado elemental de afectos esternos y operaciones de cirugía* (1822), San German[18] descriu així l'esmentat aparell lateral: *"El aparato lateral es lo que se llama grande aparato lateralizado, bien que en el día se ha reducido mucho el número de instrumentos. Los instrumentos de que nos servimos son: el catéter sulcado, el uretrotomo, el cisthotomo, un conductor, las tenazas y la cuchara. El cisthotomo puede variar: hay casos en que se corta entrando, como con el cisthotomo de Canivel, llamado vulgarmente lancef; y otros en*

quienes se corta saliendo, como con el de Fray Cosme", i quan explica amb detall la intervenció especifica: *"Hecho esto se quita el catéter, opérese por cualquier metodo: pero si se opéra por el de Lancef perfeccionado por Canivel, queda ya abierta la vejiga, y se derrama el instrumento quitando la làmina cortante y dejando adentro el conducto dilatador. Este conductor es el que dá mayor ventaja al método de Canivel sobre el de Fray Cosme".* Per concloure el capítol *De las piedras de la vejiga urinaria*, San German recapitula i escriu: *"En los casos de piedra enquistada en el cuello de la vejiga es forzoso entrar cortando, y por ello es preferible en ellos el de Canivel; pero en los casos de piedra libre es mejor cortar saliendo, y en estos es preferible el de Fray Cosme. El lancef perfeccionado por Canivel debe tener el pico menos largo y el clavito que sirve de ege ha de estar fijo á la hoja cortante y no á la branca izquierda del dilatador"*.

Referències bibliogràfiques

1. Martín-Laborda Bergasa F. Aportación de la medicina militar de Madrid a la urología española (desde 1841 a 1936). Tesis doctoral. Madrid: Facultad de Medicina, Universidad Complutense; 2003. p. 68.
2. Olagüe de Ros G. La obra quirúrgica de Francisco Canivell y Vila (1721-1797). Dynamis: Acta Hisp Med Sci Hist Illus. 1984;4:151-73.
3. Ameller CF. Elogio póstumo de Don Francisco de Canivell y de Vila, Cirujano Honorario de Cámara de S.M. Mayor de la Real Armada, Vice-Presidente del Real Colegio de Cirugía de Cádiz, Socio de la Real Academia Médica Matritense, Honorario de la de Sevilla, y de la Real Sociedad Bascongada. Cádiz: por D. Manuel Ximenez Carreño; 1798.
4. Francesc Canivell i de Vila. L'Enciclopèdia. (Consultada el 29 de març de 2010). Disponible a: http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0014360.
5. Orozco Acuaviva A. Francisco Canivell y la "Asamblea Amistosa Literaria" de Jorge Juan. Medicina e Historia. 1989;(27):1-16.
6. Hernández Morejon A. Historia bibliográfica de la medicina española. Vol. 7. Madrid: Imprenta de José Rodríguez; 1852. p. 420-2.
7. Calbet i Camarasa JM, Corbella i Corbella J. Diccionari biogràfic de metges catalans. Primer Volum. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana. Seminari Pere Mata. Universitat de Barcelona; 1981. p. 109-10.
8. Carles Francesc Ametller i Clot. L'Enciclopèdia. (Consultada el 29 de març de 2010). Disponible a: http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0003537.
9. Sampedro A, Barbón JJ. Apósitos oftálmicos en el Tratado de Vendajes y Apósitos de Canivell, 1763. Arch Soc Esp Oftalmol. 2009;84:367-8.
10. Astrain Gallart M. El Real Tribunal del Protomedicato y la profesión quirúrgica española en el siglo XVIII. Dynamis: Acta Hisp Med Sci Hist Illus. 1996;16:135-50.
11. Romero Tenorio M, Solano Castro D, Ledó Cepero MJ, Romero de Soto R, Valencia Vergara O, García Vázquez A, et al. La urología preilustrada. De la urología del Real Colegio de Cádiz a la de la Veneranda Tertulia. Arch Esp Urol. 2007;60:902-8.
12. Baños JE, Guardiola E. Eponímia mèdica catalana: el lligament de Gimbernat. Annals de Medicina. 1999;82:220-2.
13. Canivell F. Tratado de vendages, y apósitos para el uso de los reales colegios de cirugía, ilustrado con diez láminas, en que se manifiestan los apósitos necesarios á cada operacion, tanto separados, como aplicados con sus correspondientes vendages para la mas facil inteligencia de los principiantes. Barcelona: Imprenta de Teresa Piferrer viuda; 1763.
14. Canivell y Vila F. Tratado de las heridas de arma de fuego, dispuesto para el uso de los alumnos del Real Colegio de Cirugia de Cádiz. Cádiz: Manuel Ximénez Carreño; 1789.
15. Villaverde F. Tratado de las operaciones de cirujía, dispuesto para el uso de los Reales Colegios. Cádiz: Imprenta de la Casa de Misericordia; 1788. Citat a 5.
16. López de Ochoa J. Sobre el Colegio de Medicina y Cirugía en Cádiz. Gaceta Médica. 1849;5:198-9.
17. De la Plata y Marcos M. Colección bio-bibliográfica de escritores médicos españoles. Madrid: Impr de A. Gómez Fuentenebro; 1882. p. 153.
18. De San-Germán A. Tratado elemental de afectos esternos y operaciones de cirugía compuestos para la enseñanza de los discípulos. Vol. 1. Barcelona: Imprenta de Narcisa Dorca; 1822. p. 141-2.

Martí Carbonell i Juanico
Juan Pérez del Pulgar i Marx.
El reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar

L'epònim

Reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar. Extensió del raquis i de les quatre extremitats, amb emissió d'orina, en fregar l'esquena d'un nadó o d'un lactant mantingut en suspensió i en actitud de decúbit supí[1]. *Compleja reacción refleja que se produce en el recién nacido al frotar con la mano en dirección caudocraneal las apófisis espinosas de la columna; se desencadena flexión de los miembros, hiperextención de la columna, elevación de la cabeza y llanto; y finalmente disnea y emisión de orina*[2]. També conegut com reflex de Juanico-Pérez[3] i de Carbonell-Pérez[4].

Martí Carbonell i Juanico i Juan Pérez del Pulgar i Marx, els homes

Martí Carbonell i Juanico

Martí Carbonell i Juanico (Figura 1) nasqué a Barcelona el 23 de maig de 1907. Es llicencià en Medicina a la Universitat de Barcelona l'any 1929. La seva activitat professional estigué vinculada pràcticament tota la seva vida a dues importants institucions del nostre país: la Casa de la Maternitat i la Societat Catalana de Pediatria[5].

Figura 1. Martí Carbonell i Juanico (1907-1981).

Carbonell realitzà la seva formació com a pediatre amb Salvador Goday a la Casa de la Maternitat. Amb ell publicà l'any 1932 *Trastorns nutritius del lactant* dins de les Monografies Mèdiques de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, amb els números 62 i 63, demostrant el seu gran interès per la utilització del català com a llengua científica. La seva activitat anà associada a la institució ja esmentada, on va ingressar com a metge intern de guàrdia a la secció d'infància l'any 1930 encara que l'abandonà a la fi de l'any 1931. Quatre anys després va tornar a treballar-hi com a metge auxiliar del departament d'infància i l'any 1949 fou nomenat cap clínic d'aquest departament. L'any 1955 la secció d'infància de la Maternitat es convertí en Institut Provincial de Puericultura i Martí Carbonell va ser nomenat director l'any 1957, càrrec que exercí fins a la seva jubilació el primer dia de juny de 1977, pocs dies després de complir els setanta anys[6].

Durant tota la seva vida professional, Carbonell va tenir un gran interès per la neonatologia i les vaccinacions[5]. Participà en els primers assaigs fets amb la vaccinació antixarampionosa els anys 1961 i 1962, i publicà un comentari sobre la necessitat de continuar de nou la vaccinació aturada pel risc d'encefalitis vaccínica; treballà l'any 1960, junt amb els microbiòlegs Amadeo Foz i Lluís Arcalís, amb el vaccí tipus Sabin de virus vius per via oral, només un any després del seu descobriment. El seu interès pels aspectes socials de la seva especialitat el portà a demanar repetidament que l'Administració canviés la rígida legisla-

ció sobre adopció infantil però, tot i comptar amb l'opinió positiva de qui era aleshores President de la Diputació de Barcelona, Joan Antoni Samaranch, no pogué reeixir en el seu objectiu[5].

En els darrers anys de la seva vida professional, la gerència de la institució, en una decisió controvertida, obligà l'any 1976 a que a la infermeria de nadons de l'Institut de Puericultura arribessin els nens nascuts a la casa, mentre que els de fora anessin a l'Institut de Prematurs. Aquesta decisió causà enrenou però fou confirmada anys després per la pròpia Secretaria General de la Diputació de Barcelona, ara ja dirigida per en Tarradellas, quan nomenà Pérez del Pulgar Director Mèdic de l'Institut de Puericultura de la Casa Provincial de Maternitat, càrrec que s'afegia al que ja tenia com Director de Prematurs i Patologia Prenatal. Així, l'any 1978 Pérez del Pulgar succeïa Emili Balanzó quan es jubilà després de substituir l'any anterior en Carbonell[5].

En els anys vuitanta va canviar per fi la legislació sobre pàtria potestat i adopció, de forma que poc a poc desapareixerien els serveis d'expòsits dels quals s'havia encarregat la Casa de la Maternitat des de mitjans del segle XIX. Els pocs infants que hi romanien passaren a les Llars Mundet. Els Instituts que integraven la Casa de la Maternitat desaparegueren i foren substituïts per un Servei de Sanitat de la Diputació, dividit en seccions. Xavier Carbonell i Estrany, fill de Carbonell i Juanico, va ser nomenat director de la secció de Pediatria l'any 1985, substituint Pérez del Pulgar quan a aquest li va arribar la jubilació reglamentària[5].

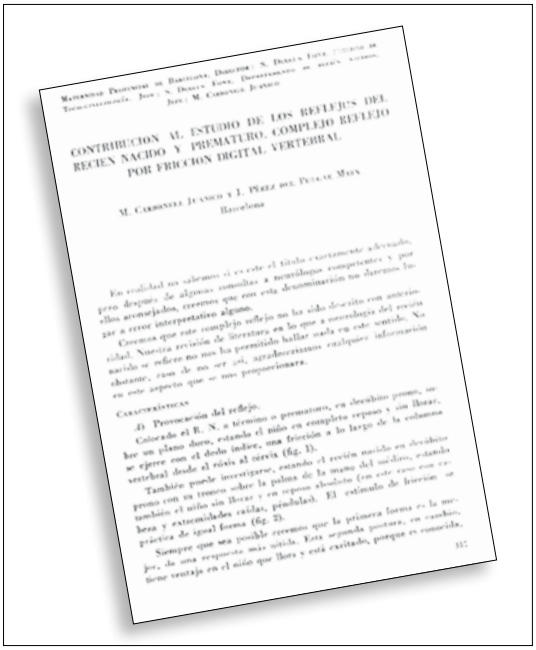
L'interès de Carbonell per Catalunya el portà a ser un dels membres més actius de la Societat Catalana de Pediatria, una de les institucions que més ha fet per la identitat de la medicina catalana, primer, i pel seu redreçament després de la Guerra Civil. Publicà sovint en el *Butlletí de la Societat* i exercí diversos càrrecs. Fou vicepresident sota la presidència de Pere Calafell (1956-1957). I finalment va succeir Sala Ginebreda en el càrrec de president (1962-1966). Home preocupat pel món real, instituí un tema anual de la problemàtica social de la pediatria dins de les sessions anuals de la Societat. Quan l'ambient polític començava a canviar tímidament, Carbonell ho aprofità per publicar de nou en català. *El nadó de risc elevat* (1970) fou la segona de les monografies de la segona etapa, que escrigué llavors amb els seus fills Martí i Xavier. Fou també coordinador de la IX Jornada Internacional de Pediatria "El destret respiratori idiopàtic del nadó" (1973) i participà en el X Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana celebrat a Perpinyà l'any 1976, el congrés del retrobament[5]. Martí Carbonell morí a Barcelona el 17 de setembre de 1981.

Juan Pérez del Pulgar i Marx

Juan Pérez del Pulgar i Marx nasqué a Montevideo (Uruguai) el 14 de maig de 1920. Es llicencià (1947) i doctorà (1983) en Medicina a Barcelona. S'especialitzà en pediatria i puericultura així com en nadons i prematurs a la *Cornell University* de Nova York. L'any 1958 va ser nomenat metge consultor adjunt, junt amb Ángel Ballabriga i Elisendo Carmona[7], del Departament de Prematurs. Va ser director de l'Institut de Prematurs i Patologia Neonatal de la Casa de la Maternitat de Barcelona (1966) quan Ballabriga, aleshores director, va traslladar-se al nou Hospital Infantil de la Seguretat Social. Posteriorment, i com ja s'ha esmentat, fou nomenat director de l'Institut de Pediatria i Puericultura quan es va jubilar en Balanzó (1978), el que suposà la reorganització i la creació d'un institut únic anomenat de Pediatria i Neonatologia. Pérez del Pulgar ocupà el càrrec fins a la seva jubilació (1985). Col·laborà en la creació de la Secció de Neonatologia i Medicina Perinatal de la *Asociación Española de Pediatría*, de la que fou Secretari primer i després President (1976). Va ser membre de diferents organitzacions internacionals de pediatria de les que va rebre nomenaments honorífics[5]. Va morir a Barcelona el 13 de setembre de 1998.

El reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar

L'any 1955, Martí Carbonell i Juan Pérez del Pulgar publicaren un estudi en què descrivien un nou reflex en els nadons i prematurs[8] (Figura 2). Aquest reflex no havia estat descrit prèviament i l'anomenaren "reflex espinal causat per fricció di-



CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS REFLEJOS DEL RECIEN NACIDO Y PREMATURO. COMPLEJO REFLEJO POR FRICCION DIGITAL VERTEBRAL

M. Carbonell Jiménez y J. Pérez del Pulgar Mata

Barcelona

En realidad no sabemos si es este el título exactamente adecuado, pero después, de algunos consultas a neurólogos compañeros y por ellos aconsejados, creemos que con esta denominación no daremos lugar a error interpretativo alguno.

Creemos que este complejo reflejo no ha sido descrito con anterioridad. Nuestra revisión de literatura en lo que a neurología del recién nacido se refiere no nos ha permitido hallar nada en este sentido. No obstante, caso de no ser así, agradeceríamos cualquier información en este aspecto que se nos proporcionara.

Características

A) Provocación del reflejo.

Colocado el R. N. a término o prematuro, en decúbito prono, sobre un plano duro, estando el niño en completo reposo y sin llorar, se ejerce con el dedo índice, una fricción a lo largo de la columna vertebral desde el cóccix al cérvix (fig. 1).

También puede investigarse, estando el recién nacido en decúbito prono con su tronco sobre la palma de la mano del médico, estando también el niño sin llorar y en reposo absoluto (en este caso con cabeza y extremidades caídas, pendulas). El estímulo de fricción se práctica de igual forma (fig. 2).

Siempre que sea posible creemos que la primera forma es la mejor, da una respuesta más nítida. Esta segunda postura, en cambio, tiene ventaja en el niño que llora y está excitado, porque es conocida.

Figura 2. Portada de l'article original on s'explica el reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar[8].

gital". A la introducció del treball, els autors mostraven les seves reserves a considerar el seu descobriment com a tal: *"Creemos que este complejo reflejo no ha sido descrito con anterioridad. Nuestra revisión de literatura en lo que a neurología del recién nacido se refiere no nos ha permitido hallar nada en este sentido. No obstante, caso de no ser así, agradeceríamos cualquier información en este aspecto que se nos proporcionara".* Articles posteriors publicats a la literatura mèdica internacional no desmentiren aquesta originalitat[3,9,10].

Carbonell i Pérez del Pulgar explicaven acuradament com realitzar les maniobres per obtenir el reflex (Figura 3). Primer, col·locaven el nen en decúbit pron sobre una superfície dura o sobre la mà del metge i després premien el dit índex sobre l'esquena del nen realitzant una fricció al llarg de la columna vertebral des del còccix fins les vèrtebres cervicals. La resposta obtinguda era la flexió de les extremitats inferiors, la lordosi per hiperextensió dorsolumbar amb elevació pèlvica, la flexió de les extremitats superiors i l'elevació del cap, plor molt intens –arribant fins i tot a produir espasmes glòtics amb crisis breus d'apnea– i, de vegades, cianosi, micció (si la bufeta era plena), dilatació i protusió de l'esfínter anal (de vegades amb expulsió de gasos i femta) i hipertonia generalitzada que durava uns segons fins que cedien els efectes provocats per l'estímul. No és possible causar una nova resposta en el minut següent a la seva realització i després d'aquest temps la resposta és només parcial si

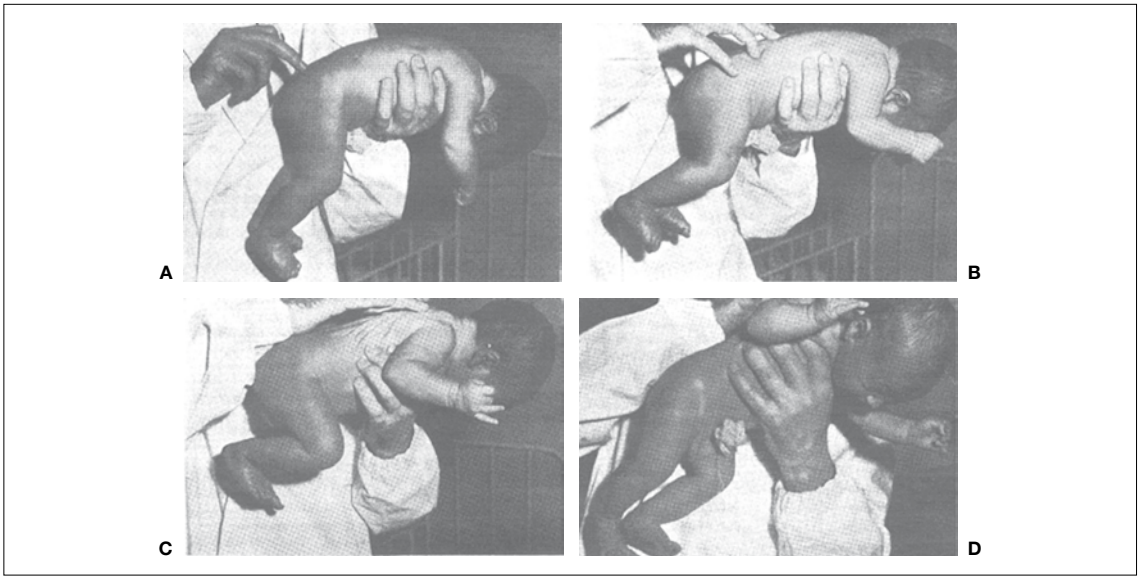


Figura 3. Seqüència de fotografies que descriu la realització del procediment i la resposta obtinguda del reflex[2]. A: Col·locació del nen. B: Flexió de les extremitats inferiors i elevació del cap. C: Lordosi per hiperextensió dorsolumbar de la columna vertebral amb elevació de la pelvis. D: Plor intens.

es repeteix vàries vegades. Segons els autors, el moment d'aparició del reflex és variable, i pot obtenir-se als pocs minuts del naixement fins a les vint-i-quatre hores. Es conserva durant algunes setmanes després del naixement, encara que la intensitat més elevada apareix durant la primera setmana i després va desapareixent de forma progressiva, començant pel plor, la contracció de les extremitats superiors i l'aixecament del cap. En canvi, la flexió de les extremitats inferiors i la lordosi de la columna es mantenen durant uns mesos. La resposta és més intensa en el prematur sa que en el nadó a termini.

La interpretació que els autors feien del reflex els portà a atribuir-ho a la immaduresa del sistema nerviós, especialment dels centres de control cortical. La fricció desencadenaria un seguit de respostes per l'activació asincrònica de centres medul·lars, bulbars i mesoencefàlics. La seva posterior desaparició seria conseqüència de la maduració dels diferents centres nerviosos. A l'article on es feia la descripció original, Carbonell i Pérez del Pulgar comentaven com l'ús del reflex pot permetre detectar o confirmar lesions neurològiques en el nadó, especialment les que afecten el sistema nerviós central. Esmentaven, per exemple, com la seva conservació té un valor predictiu en els nens que han patit trauma obstètric i on la conservació del reflex permetia predir l'absència de lesió neurològica, suposició confirmada per l'adequada evolució posterior. Carbonell i Pérez del Pulgar acabaven el seu article amb la mateixa precaució amb què l'iniciaven: *"Y más que nuestra experiencia personal será la de los demás pediatras, que con mayor capacidad crítica, decidirá si este reflejo debe ser anexionado a los otros reflejos primarios del recién nacido (succión, Moro, Galán, enderezamiento, marcha, etc.) que nos sirven a diario en clínica, o bien si falto de valor, debe ser abandonado"*[8].

Altres autors continuaren les seves observacions. El reflex fou estudiat per Gobbi i Bernacchia[3] en 200 nadons, la meitat nascuts a termini i els altres prematurs. Constataren que el reflex era normal en aproximadament el seixanta per cent de cada grup i que, quan estava conservat, era pràcticament idèntic en els dos grups de nens. A més, confirmaren que la presència del reflex en el naixement podia predir una supervivència superior. Així, trobaren que en nadons a termini sense reflex la mortalitat era del 25% davant l'absència de mortalitat en aquells on estava present. En els prematurs, les dades eren similars, ja que la taxa de supervivència en els que tenien un reflex positiu era del 89% mentre que només arribava al 55% en els que el tenien negatiu. La conclusió dels autors italians va plaure ben segur a Carbonell i Pérez del Pulgar: *"Il nuovo riflesso studiato dagli autori spagnoli, viene ad inserirsi con piena dignità fra quei riflessi tipici dell'età neonatale che estanno ad indicare una situazione fisiologica del sistema nervoso, tuttora immaturo, di questo periodo di vita"*[3]. Altres autors italians també s'interessaren pel reflex[9,10]. Fins i tot Corominas[4] esmenta com alguns autors l'empraren per obtenir mostres d'orina en nadons, sense necessitat de realitzar sondatges[11]. Poc s'ho devien pensar Carbonell i Pérez del Pulgar que el reflex que descrivien amb tantes precaucions causaria tant d'interès més enllà dels Pirineus.

La Casa Provincial de la Maternitat i Expòsits de Barcelona

La Casa Provincial de la Maternitat i Expòsits de Barcelona, més coneguda com Casa de la Maternitat (Figura 4), fou el centre on tant Carbonell com Pérez del Pulgar varen realitzar gran part de la seva vida professional. Aquesta institució va constituir un important referent social de la ciutat i la seva vida ha estat sotmesa a tot tipus d'esdeveniments. Gran part dels edificis construïts al llarg del temps ja no tenen utilització sanitària o benèfica i estan ocupats, entre d'altres, per la Conselleria de Sanitat de la Generalitat (Pavelló de l'Ave Maria), la Universitat de Barcelona (Pavelló Rosa) o COM Ràdio (Pavelló Cambó). Recentment s'han publicat un parell d'obres que analitzen històricament la Casa de la Maternitat des de diferents aspectes[7,12]. Ambdues són molt recomanables per als lectors que vulguin saber més sobre la institució i a elles els adrecem. En les línies següents comentarem breument la seva història.

La Casa de la Maternitat va ser creada com a conseqüència de la Llei General de Beneficèn-

Figura 4. El Pavelló Rosa cap a l'any 1928, un dels edificis emblemàtics de la Casa de la Maternitat (Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona).

cia promulgada l'any 1849. Aquesta llei fou desenvolupada pel Reglament publicat tres anys després on s'establien les característiques bàsiques de la beneficència burgesa i les atribucions de les diferents administracions. En el cas de les maternitats i cases d'expòsits, la seva jurisdicció pertanyia a les diputacions provincials[7,12]. A Barcelona, l'atenció de mares i nens abandonats era realitzada fins aquella data per l'Hospital General de la Santa Creu. En compliment de l'esmentada llei, el 23 de novembre de 1853 els primers nens i nenes es traslladaren des d'aquesta institució fins els locals de la Casa del número 17 del carrer de Ramalleres al Raval, que fou el primer local que s'emprà per aplicar la nova legislació. Els primers en arribar foren dinou infants de la sala de lactància i tretze desmamats dels que tenien cura nou nodrisses i les monges de Sant Vicenç de Paül[12].

Malauradament, aquesta decisió de transmetre la jurisdicció a les diputacions no fou acompanyada dels fons econòmics necessaris. Al fet físic de la congestió del barri del Raval, s'afegiren la manca de condicions de les instal·lacions i les baralles entre Ajuntament i Diputació, ja que els locals del carrer de Ramalleres eren propietat de la Casa de la Misericòrdia, que depenia del primer. El nombre d'expòsits ingressats era considerable i hom calcula que es trobava entre els 500 i els 800 anuals en el període de 1853-1925. Prop de la meitat provenia del 'torn' (abandonats directament al centre) i la resta bàsicament de l'hospital o de les parròquies de Barcelona[12]. La mortalitat era elevada i es calcula que prop del 17% dels nens moria poc després de l'ingrés per sífilis congènita, parts prematurs, dèficits nutritius o per les seqüeles causades per l'abandonament. Molts nens eren lliurats a nodrisses externes de la majoria de les comarques catalanes per assegurar la seva alimentació i evitar les penoses condicions de la casa del carrer de Ramalleres[12]. Durant aquest temps, i malgrat el seu nom, la Casa de la Maternitat no atengué el part de les dones, que seguien ateses a l'Hospital de la Santa Creu[7].

L'augment del nombre de nens recollits i un petit descens de la mortalitat portaren a una saturació de les instal·lacions del carrer de Ramalleres i es va buscar una solució al col·lapse conseqüent. L'any 1884 es decidí el trasllat al barri de Les Corts, específicament a una finca i una casa pairal anomenada Mas Cavaller, adquirida set anys abans per la Diputació de Barcelona[7]. Però aquesta esdevingué insuficient al poc temps i l'any 1890 varen començar les obres dels nous edificis modernistes encarregats a l'arquitecte Camil Oliveras i Gensana, començant pel pavelló de Lactància i continuant pel de Desmamats[12]. En els nous edificis ja hi havia lloc per col·locar, ara sí, la maternitat que seguia a l'Hospital de la Santa Creu. Al mateix temps es procedí a una reorganització institucional que culminà l'any 1913, ja sota la Mancomunitat, en una fusió de les juntes de les cases de la Caritat i de Maternitat. El desig dels responsables de la institució era que esdevingués el gran hospital maternoinfantil de Barcelona i això portà a la inauguració del Pavelló Rosa, per a mares "secretes" (mares solteres), l'any 1925 i a

la construcció del Pavelló Blau, per a dones casades, iniciat l'any 1932 i finalitzat deu anys després.

Durant aquest període, la institució en va passar de més dolces i més amargues. En temps de la Mancomunitat es realitzaren avenços notables, com ara la implantació del mètode Montessori a les escoles de la Casa de la Maternitat, així com una positiva organització del funcionament dels serveis mèdics. Durant la dictadura, moltes d'aquestes modernitzacions foren suprimides i el nou impuls progressista arribà en temps de la República. L'any 1939 les coses canviaren de forma radical amb les noves idees dels vencedors de la guerra. Les competències sobre salut passaren de nou a l'Estat central i al seu representant, la Diputació de Barcelona. S'aplicà un model molt jerarquitzat que desmuntà gran part de la tasca realitzada fins aleshores que culminà amb el nou reglament de 1943.

L'any 1942 va ser important per l'acabament i la inauguració de l'edifici de la Maternitat. Després de gairebé dotze anys, s'inaugurà el Pavelló Blau per a atendre a dones casades, amb el que s'acabava una llarga tradició d'hospici que tenia la institució[9]. En conseqüència, s'establí un servei d'Obstetrícia i Ginecologia, i es nomenà Santiago Dexeus i Font com a cap interí. Aquest servei esdevindria un dels serveis més importants d'Espanya a la dècada següent.

L'any 1953 s'acomplí el centenari de la fundació de la Casa de la Maternitat i es realitzaren tota una sèrie d'actes per celebrar-ho, entre els que destacà la col·locació de la primera pedra del Pavelló Cambó, gràcies al llegat del polític català. Aquest edifici obria el complex cap a la Travessera de les Corts i havia de ser dedicat a la secció d'Infància; no seria inaugurat, però, fins el mes de juny de 1957. L'any 1955 es decidí la separació dels departaments de Ginecologia i Obstetrícia i el de Pediatria, que adoptà el nom de *Instituto de Puericultura*[7], del que fou nomenat director August Brossa; a la seva jubilació, dos anys després, fou substituït per Carbonell qui demanà repetidament la creació d'una secció d'hospitalització infantil per millorar les condicions en el departament d'infància, que encara no eren les millors possibles.

En els anys següents, la Casa de la Maternitat augmentà la seva activitat en l'àmbit maternoinfantil i els diferents departaments varen anar millorant i adaptant-se a la medicina de l'època. En el cas de la pediatria, mai es va ocupar del tot el Pavelló Cambó i les coses es van anar complicant fins arribar a la dècada de 1970, quan la Diputació començà a preocupar-se pel cost que suposava la Casa de la Maternitat als seus pressupostos[7]. Es va renunciar al projecte de la gran instal·lació hospitalària i calia una reestructuració de tota la institució per adaptar-la als nous temps, que va concloure amb la desaparició de la majoria de la seva estructura, llevat de la secció d'Obstetrícia i de Neonatologia que actualment són la seu d'aquests serveis de l'Hospital Clínic.

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J. Diccionari enciclopèdic de Medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 1567.
2. Diccionario Médico Roche. Barcelona: Doyma; 1993. p. 276.
3. Gobbi U, Bernacchia A. Attorno ad un nuovo riflesso dell'età neonatale (Riflesso di Juanico-Perez). Clin Pediatr (Bologna). 1962;44:359-82.
4. Corominas F. The Carbonell-Perez reflex. Dev Med Child Neurol. 1967;9:640-1.
5. Casassas O, Ramis J. Metges de nens. Cent anys de pediatria a Catalunya. Barcelona: Edicions La Magrana; 1993.
6. Expedient de Martí Carbonell i Juanico. Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona. Consultat l'11 d'octubre de 2004.
7. Farré J. Història de la Maternitat de les Corts de Barcelona. Manresa: Publicacions de l'Arxiu Històric de les Ciències de la Salut; 2003.
8. Carbonell Juanico M, Pérez del Pulgar Marx J. Contribución al estudio de los reflejos del recién nacido y prematuro. Complejo reflejo por fricción digital vertebral. Rev Esp Ped. 1955;11:317-22.
9. Benedetti P. [A propos of the neonatal defense reactions: the reflex of Juanico and Perez in normal and pathological conditions.] Riv Neurol. 1959; 29: 579-86. Referència recuperada a OLDMEDLINE.
10. Cavalli D, Dececco C, Rogmanoli S. A proposito di un riflesso dell'età neonatale, poco conosciuto (riflesso di Juanico-Perez). Riv Oste Ginecol Prat. 1964;46:788-94.
11. Boehm JJ, Haynes JL. Bacteriology of midstream catch urines. Studies in newborn infants. Am J Dis Child. 1966;111:366.
12. Aguilar R, Carbonell M, Gimeno E, Montiel J. La Casa de Maternitat i Expòsits de Les Corts. Barcelona: Ajuntament de Barcelona i Diputació de Barcelona; 2004.

Gaspar Casal i Julián. El collar de Casal

Els epònims

Collar de Casal. Àrea d'eritema i pigmentació que apareix al voltant del coll en els malalts de pel·lagra[1,2]. Erupció pel·lagrosa en forma d'arc en el coll[3]. Eritema de color marró o roig pàl·lid, anular i generalment de límits precisos, que es forma al voltant del coll i constitueix un signe típic de la pel·lagra[4]. Dermatitis que encercla parcialment o totalment la part inferior del coll i que apareix a la pel·lagra[5].

Malaltia de Casal. Pel·lagra[1,3], malaltia deguda a un dèficit de vitamina PP o àcid nicotínic. Clínicament es caracteritza per símptomes gastrointestinals (diarrees, estomatitis), trastorns cutanis (eritemes rosats de la pell en forma de collar, de guant de bota), trastorns nerviosos (hiperreflèxia, símptomes espasticoatàxics, parestèsies, etc.) i trastorns psíquics. També és coneguda per malaltia de Gaspar Casal o mal de la rosa[1].

Gaspar Casal i Julián, l'home

La vida de Gaspar Casal i Julián (Figura 1) està plena de fets foscos i contradictoris. Català de naixement i asturià d'adopció, el lloc del seu naixement va ser motiu de controvèrsia durant molts anys. Com un nou Colom, es va escriure que era aragonès, castellà, asturià, italià i català, fins que s'acceptà definitivament aquesta darrera nacionalitat gràcies als esforços del dermatòleg Jaume Peyrí. Convençut per alguns documents que havia nascut a Girona, demanà ajuda a Josep Vila i Sabater i al canonge arxiver de la catedral de Girona, Tomás Noguer i Musquera, per localitzar el lloc del naixement en les inscripcions de les parròquies gironines[6]. Finalment, el mes de gener de 1936 es localitzà la partida de naixement de Gaspar Casal a la parròquia de Santa Susanna de Mercadal, on s'establia que havia nascut el 31 de desembre de 1680. A partir de la publicació de la monografia[6] que recollia una fotografia de l'esmentat document, ja no va haver-hi més polèmica sobre aquest fet. La troballa fou realment un cop de fortuna, ja que cinc mesos després tots els documents d'aquesta església foren destruïts en ser incendiada al principi de la Guerra Civil. Sense la insistència de Peyrí, molt probablement el lloc de naixement de Casal seria encara un misteri. Sens dubte, a aquesta confusió col·laborà el fet que quatre anys abans de la seva mort, Casal signés el seu testament com *"natural de Utrilla, diócesis de Sigüenza"*[7].

Figura 1. Gaspar Casal i Julián (1680-1759).

Casal era fill d'un l'alferes llombard nascut a Pavia que en alguns documents, com la partida de naixement del seu fill Gaspar, apareix com Federico Xacon i Casal i en d'altres com Federico Casal Dajon, i de Magdalena Julián, natural d'Utrilla (Sòria). Sembla que aviat deixà Catalunya per anar a viure a la terra de la seva mare i es desconeix què va fer fins que torna a aparèixer treballant com a metge a diversos pobles de l'Alcàrria, com Somolinos,

Medinaceli o Romanillos, i sobretot a la ciutat d'Atienza (Guadalajara) en el període comprès entre 1706 i 1712[6,8]. Aquest també és un període històricament polèmic, ja que no hi ha cap evidència que Casal es llicenciés en Medicina[9]. Durant molts anys, ningú qüestionà el seu títol de metge fins que ho feu Marañón: *"Gaspar Casal tuvo la suerte de no ser universitario. Si lo hubiera sido, su innata capacidad para la observación se habría ahogado en el ambiente estúpidamente teórico de las aulas"*[10]. En aquella època no era infreqüent exercir sense disposar de títol però és difícil creure que no l'obtingués més tard o més d'hora si hem de considerar els importants càrrecs associats a aquesta professió que va exercir en els anys següents. En qualsevol cas, sembla que no existeix enlloc cap evidència documental que reculli la seva llicenciatura. Encara que alguns autors han suggerit que hauria estudiat a la Universitat d'Alcalà, les actes d'aquest centre no recullen cap Casal entre els seus graduats[8].

Casal es va graduar com a Batxiller en Arts al Col·legi Sant Antoni de Porta Celi de la Universitat de Sigüenza l'any 1713[9]. En aquesta ciutat residia l'apotecari Juan Manuel Rodríguez de Luna que s'havia format a Roma i de qui Casal aprengué física i química. El mateix any va anar a treballar a Madrid, però sembla que no s'adaptà al clima de la ciutat i la deixà l'any 1717 per anar a Oviedo[6]. Hi ha autors que han assenyalat que potser se'n va anar fugint de la Inquisició, que havia pronunciat una sentència infamatòria contra la seva dona, Maria Ruiz, que també afectaria a ell i els seus fills[7]. Aquest és un altre dels aspectes foscos de la seva vida, ja que no s'ha trobat evidència documental de quina fou l'acusació de la Inquisició, però no hi ha dubte dels problemes que els fills d'en Casal van patir quan les autoritats eclesiàstiques asturianes reclamaren la seva sortida del Principat en complir els dotze anys d'edat. Alguns autors han posat clarament en dubte que Casal deixés la seva clientela a Madrid i se'n anés a la difícil Astúries de principis del segle XVIII, i han suggerit que la seva dona podia haver estat desterrada a Astúries pel conflicte inquisitorial[11].

A Astúries, Casal va realitzar el seu treball més interessant i pel qual és recordat tan nacionalment com internacionalment. Al principi va ser protegit pel duc del Parque, però els diners no li arribaven per mantenir la seva nombrosa família i el mes de març de 1720 va demanar i aconseguí la plaça de metge municipal de la ciutat d'Oviedo, càrrec que abandonà el 5 de març de 1729 quan va ser escollit metge del *Cabildo de la Catedral*[10]. Aquest càrrec comportava la cura dels hospitals de *Santiago*, *San Juan* i *Santa María de los Remedios*[8]. Mantingué una bona relació amb el pare Benito Feijoo, un dels intel·lectuals més importants de la Il·lustració, i el propi Casal esdevingué poc a poc un metge respectat per la seva visió crítica de la vida i les importants aportacions en l'àmbit de la història natural, l'epidemiologia, la nutrició i la patologia mèdica.

Encara que havia manifestat el seu desig de romandre a Astúries, Casal tornà a Madrid l'any 1751 per assistir a la reina Bàrbara de Braganza. És difícil entendre com un home de setanta anys decidí traslladar-se a la capital per iniciar una nova vida, encara que sembla que el pare Feijoo hi influí notablement. El 24 d'agost fou nomenat metge supernumerari –més endavant en seria numerari– de la Reial Cambra de Ferran VI i el 8 de gener de 1752 protometge de Castella[6,7]. Més tard fou nomenat acadèmic numerari de la *Real Academia de Medicina de Madrid*, arribant al màxim de reconeixement per a un metge de l'època.

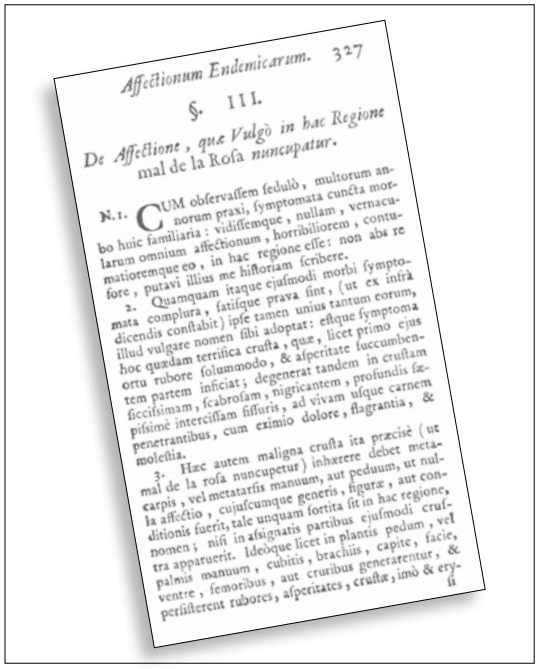
Casal morí a Madrid el 10 d'agost de l'any 1759, el mateix dia que el rei Ferran VI. Fou enterrat en secret, encara que amb el permís del vicari, a l'església de *San Sebastián* de Madrid[6,8]. No hem trobat tampoc cap document que doni una explicació de la necessitat d'aquest secret.

Gaspar Casal és autor d'una única obra, que sembla que fou escrita cap a 1735 i que fou publicada pòstumament, titulada *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias* datada a Madrid l'any 1762. Aquesta obra és en realitat un recull de diversos llibres, sense aparent relació d'uns amb els altres, tret de l'autoria de Casal. Els més importants són *Historia physico-medica del Principado de Asturias*, *Historia de la constitución de los tiempos, y de las enfermedades epidémicas, y particulares, que en este Principado de Asturias observamos desde el año de*

1719 hasta el de 1721, *Constitución de los tiempos* i *Historia affectionum, quarumdam regionis hujus familiarum*. L'obra original no fou reeditada fins el 1900 i des d'aleshores ha estat reimpresa diverses vegades. Cal destacar l'edició facsímil realitzada pel govern del Principat d'Astúries l'any 1988.

Els epònims: el collar de Casal i la malaltia de Casal

El tercer capítol de la *Historia affectionum, quarumdam regionis hujus familiarum* conté la descripció del que els camperols asturians coneixien com a mal de la rosa. Cal tenir en compte aquest punt, ja que alguns autors fan a Casal l'autor d'aquesta expressió. A la seva obra Casal descrivia una malaltia endèmica observada en aquest Principat entre els camperols pobres i que seguien una dieta basada de forma gairebé exclusiva en el blat de moro, sense prendre gairebé mai carn fresca. Aquest quadre clínic era anomenat "mal de la rosa", tal com reconeixia el títol del capítol on es descrivia, *De la afección que en esta provincia se llama vulgarmente mal de la rosa* (*De affectione, que Vulgò in hac Regione* mal de la Rosa *nuncupatur*) (Figura 2), ja que els afectats presentaven un enrogiment típic i un exantema amb vesícules en la cara dorsal de mans i peus i, a més, una erupció similar en el coll. Casal ja esmentà que la pell presentava *"un enrojecimiento, una aspereza, una costra y una erisipela"*. Casal descriu la malaltia de la forma següent: *"Habiendo observado cuidadosamente en luengos años de práctica todos los síntomas peculiares de esta enfermedad, y habiéndome percatado de que, de todas las afecciones corrientes en este país, no hay otra que la gane a horrible y contumaz, juzgué que no sería inoportuno que escribiese su historia"*. A les línies següents, Casal descriu acuradament les característiques dermatològiques de l'afecció i el darrer paràgraf d'aquesta descripció la dedica al signe pel qual seria especialment conegut: *"Otro signo visible aparece en esta clase de enfermos, aunque no en todos, y es una aspereza costrosa de un color ceniciento obscuro en la parte antero-inferior*



Affectionum Endemicarum. 327

§. III.

De Affectione, quæ Vulgò in hac Regione mal de la Rosa nuncupatur.

N. 1. CUM obſervaſſem ſedulò, multorum annorum praxi, ſymptomata cuncta morbo huic familiaria: vidiſſemque, nullam, vernacularum omnium affectionum, horribiliorem, contumatioremque eo, in hac regione eſſe: non abs re fore, putavi illius me hiſtoriam ſcribere.

2. Quamquam itaque ejuſmodi morbi ſymptomata complura, fatiſque prava ſint, (ut ex infrà dicendis conſtabit) ipſe tamen unius tantum eorum, illud vulgare nomen ſibi adoptat: eſtque ſymptoma hoc quædam terrifica cruſta, quæ, licet primo ejus ortu rubore ſolummodo, & aſperitate ſuccumbentem partem inficiat; degenerat tandem in cruſtam ſiccifsimam, ſcabroſam, nigricantem, profundis fæpiſsimè interciſſam fiſſuris, ad vivam uſque carnem penetrantibus, cum eximio dolore, flagrantia, & moleſtia.

3. Hæc autem maligna cruſta ita præcisè (ut mal de la roſa nuncupetur) inhærere debet metacarpis, vel metatarſis manuum, aut pedum, ut nulla affectio, cujuſcumque generis, figuræ, aut conditionis fuerit, tale unquam ſortita ſit in hac regione, nomen; niſi in aſsignatis partibus ejuſmodi cruſtra apparuerit. Ideòque licet in plantis pedum, vel palmis manuum, cubitis, brachiis, capite, facie, ventre, femoribus, aut cruribus generarentur, & perſisterent rubores, aſperitates, cruſtæ, imò & ery-

Figura 2. Primera pàgina del capítol on es descriu el mal de la rosa de l'edició original de *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias,* publicat a Madrid l'any 1762 per l'Oficina de Manuel Martín, a instàncies del Dr. Don Juan Joseph García Sevillano.

del cuello que, a guisa de collar, se extiende de un lado a otro de la cerviz, sobre las clavículas del pecho y el mango o extremidad superior del esternón, de unos dos dedos de ancho, a manera de franja, y que, dejando a menudo intacta la parte posterior de la cerviz, alcanza tan sólo, en sus extremos, a los lados de ambos músculos trapecios sin pasar más allá. En su parte central un apéndice de igual anchura desciende sobre el esternón hasta la mitad del tórax, tal como en la figura que representa. Nunca pude hallar visible semejante indicio en persona alguna, sana o enferma, más que en sujetos aquejados del «mal de la rosa», de lo cual infiero que se dá únicamente en ellos aunque no en todos".

Casal també intuí que hi podia haver una relació entre la dieta i la malaltia, tot i que tenia dubtes, com mostren les línies següents: *"1) La causa de esta enfermedad hay que buscarla en las condiciones del clima o de la atmósfera, o su constitución, o en la dieta de los enfermos. Pero, como sea que en la Historia Físico-Médica de esta región, que escribí de mi mano en español y guardo en mi casa, ya he tratado con extensión*

suficiente de las condiciones climatológicas, para no repetir lo ya dicho me propongo tratar ahora únicamente de la dieta. 2) El maíz o mijo de Indias es el principal alimento de casi todos los que están aquejados de esta afección; en efecto, con la harina de este cereal es elaborado su pan, y de ella se hacen los puches que algunos suelen mezclar con leche o con la manteca de la leche, para su comida ordinaria [...]. Muy raramente comen carnes frescas; más, rara vez las comen saladas, puesto que casi todos los que tienen esta enfermedad son labriegos pobres, por lo cual no les es posible tomar tocino o cecina de otro animal diariamente, no aún cada tres días [...]. 3) Tal dieta a algunos parecerá, de antuvión, bastante para producir, no tan sólo esta enfermedad, sino también otras más malignas. Pero quién, habiéndolo pensado todo con calma, hubiese observado cuidadosamente todas las circunstancias concurrentes, no dejará ciertamente, de encontrarse con grandes dificultades que nada tienen que ver con los que sostengan tal opinión: 1º) porque en casi toda la provincia todos los labriegos usan de tales alimentos y, ello no obstante, no todos se hallan aquejados de semejante enfermedad... 2º) porque este "mal de la rosa" no se halla por un igual en toda la región, sino de modo especial en un trecho o territorio de ellos... 3º) porque una teoría tan abstrusa como la del alimento es, como se dice, apriorística y obscura, de tal modo que no creo que de ella pueda sacarse nada en claro".

La descripció original del mal de la rosa es féu cèlebre gràcies a la difusió que realitzà François Thiery, antic metge de Lluís XIV de França, que va transmetre la definició de la malaltia al degà de la Facultat de Medicina de París, A.F. Chomel, l'any 1755[11,12]. Això va permetre que fos inclosa a la *Nosología Médica* de Saunders amb el nom de *Lepra asturianensis*[7], però no va impedir que en el futur el mal de la rosa fos més conegut per pel·lagra, adaptació del terme popularitzat per Frapolli quan l'any 1771 emprà *pellagra* per referir-se al mal de la rosa (de *pelle agra*, pell aspra)[12]. Es coneixeria també, i la denominació es conserva fins als nostres dies, com malaltia de Casal o malaltia de Gaspar Casal[1].

En els segles següents, el mal de la rosa va ser reconegut en les classes més pobres de Lombardia, de Venècia i del sud de França. La malaltia va seguir de forma endèmica en els camperols pobres amb dietes gairebé exclusives de blat de moro fins que també va ser descrita als Estats Units a principis del segle XX on va assolir proporcions epidèmiques en els estats del sud[13]. De nou, es van reconèixer la pobresa i el consum de blat de moro com els principals factors de risc, motiu pel qual els metges de l'època acusaren aquest cereal com el responsable de la malaltia. L'any 1914 ja es va començar a suggerir que podia haver-hi una deficiència alimentària al darrere, però no fou fins vuit anys després que Goldberger i Tanner suggeriren la possibilitat que la malaltia s'associés a un dèficit d'un aminoàcid. El mateix Goldberger va confirmar que realment hi havia una dieta carencial i finalment identificaren el factor preventiu de la pel·lagra en la nicotinamida[13]. A l'actualitat es coneix que la pel·lagra primària és conseqüència del dèficit de niacina (àcid nicotínic), conseqüència d'una ingesta inadequada de niacina i/o del seu precursor, l'aminòacid essencial triptòfan. La pel·lagra secundària apareix quan hi ha una ingesta adient però existeixen interferències patològiques que impedeixen la seva adequada disposició, com ara diarrea prolongada, anorèxia nerviosa, alcoholisme crònic, colitis crònica, colitis ulcerosa greu, ileitis regional o cirrosi hepàtica, entre d'altres[13]. També pot aparèixer associada al tractament amb isoniacida, quan no s'administra piridoxina de forma concomitant, doncs aquesta és necessària per a la síntesi de nicotinamida.

Les manifestacions clíniques de la pel·lagra són la triada clàssica de dermatitis, diarrea i demència, encara que no es presenten en aquest ordre i existeixen formes atípiques que són oligosimptomàtiques. L'afectació dermatològica és molt constant i pot ser difícil realitzar el diagnòstic si hi és absent. Consisteix en una erupció simètrica i bilateral en els llocs exposats a la llum solar que sol ser dolorosa al tacte en la fase aguda. Comença com un eritema d'inici agut o intermitent que progressa a una erupció exudativa en la cara dorsal de les mans, la cara, el coll i el tòrax amb sensació de cremor i picor. Les lesions són inicialment vermelles i ben delimitades, però canvien progressivament a un color canyella i marró.

Apareixen en llocs d'exposició solar o sotmesos a pressió, fricció o calor. Inicialment es poden confondre amb cremades solars, però se'n diferencien pel seu enfosquiment més tardà[13].

La distribució de les lesions depèn de l'exposició al sol. Inicialment s'observen lesions descamatives i eritematoses a la cara, cara dorsal de les mans i avantbraços, que cursen amb pruïja. En una fase més avançada, la dermatosi s'agreuja i la pell es torna aspra i rugosa, apareixen processos de liquenificació i pigmentació i acaba esquerdant-se. És habitual l'afectació del coll, el clatell i la zona esternal, donant el típic collar de Casal (Figura 3).

La cara dorsal de les mans és el lloc afectat amb més freqüència (77% a 97%), encara que, en realitat, pot afectar moltes altres àrees: peus, cames, espatlles, colzes, avantbraços i genolls. A la cara, apareix un eritema que pot seguir la innervació del nervi trigemin i pot aparèixer una erupció en papallona que recorda al lupus eritematós. És també freqüent l'aparició d'una erupció ben delimitada a la part frontal del tòrax que s'estén en una banda àmplia o collar completament al voltant del coll a les regions dels dermatomes C_3 i C_4. El límit superior arriba fins a on comença el cabell pel darrera i la laringe pel davant, mentre que l'inferior comença en els relleus de les apòfisis espinoses i arriba al manubri esternal. En la seva evolució poden aparèixer vesícules o flictenes, úlceres, sequedat intensa, hiperpigmentació i descamació en les zones no exposades a la llum. Es creu que una baixa concentració d'àcid uricànic a la pell podria explicar la fotosensibilitat al sol, donada la seva capacitat per absorbir la llum ultraviolada[14].

La lectura de l'obra de Casal sorprèn per la seva claredat i escepticisme, característiques que el fan un dels científics més notables de la Il·lustració espanyola. Compartim al respecte les paraules que García-Valdecasas[12] li dedicà: *"Me ha sorprendido por su claridad de entendimiento y por su objetividad y ausencia de prejuicios, haciendo observación de los hechos, sin dejarse influir por la serie de principios filosóficos y deducciones sistemáticas en que naufragaban los ingenios de su tiempo. Su independencia de criterio frente a los prejuicios de la época no se encuentra en ningún autor de aquellos tiempos, ni aún de cien años después. Si bien es de destacar el descubrimiento del Mal de la Rosa, me parece aún más destacable su claridad de pen-*

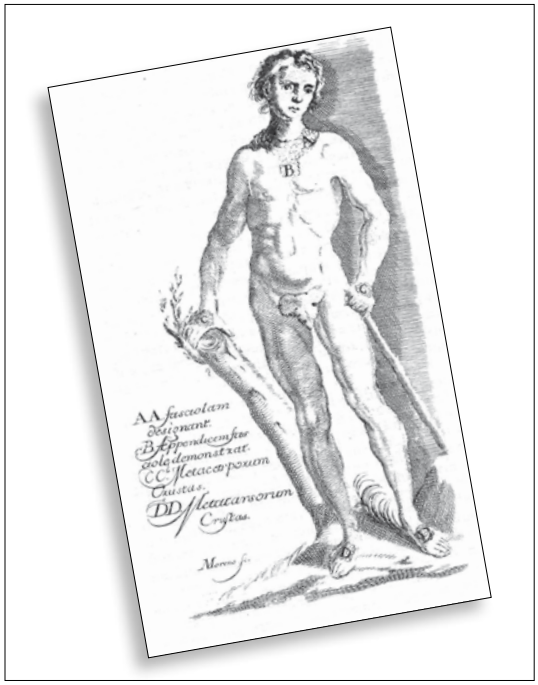


Figura 3. Gravat de l'obra de Casal que mostra les característiques del mal de la rosa (malaltia de Casal) on s'aprecia clarament el collar de Casal.

Figura 4. Collar de Casal en un pacient amb pel·lagra[15].

samiento y su criterio científico independiente de los prejuicios de su época, que le colocan a mi juicio a la cabeza de los grandes hombres de su época".

Casal era un home de la seva època i, a més de metge, fou un dels científics espanyols més importants de la primera meitat del segle XVIII. Descriví de forma acurada per primera vegada una malaltia deguda a un dèficit de la dieta. És posseïdor d'un dels èponims mèdics de casa nostra més emprats internacionalment. Encara avui, el collar de Casal és referit en nombroses publicacions i imatges, com ho mostra la Figura 4 inclosa en una publicació de la FAO[15].

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 259, 364.
2. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 27ª ed. Filadèlfia: W.B. Saunders Company; 1988. p. 1101.
3. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 12ª ed. Barcelona: Salvat; 1990. p. 251.
4. Diccionario Médico Roche. Barcelona: Doyma; 1993. p. 292.
5. Forbis P, Bartolucci S. Stedman's medical eponyms. Baltimore: Williams & Wilkins; 1998. p. 80.
6. Peyrí J. Pròleg a *Mal de la Rosa. Su historia – Causa – Casos – Curación. Del Dr. Gaspar Casal.* [Edició facsímil de l'original llatí de la primera descripció històrica de la pel·lagra.] Masnou: Laboratorios del Norte de España; 1936.
7. García-Albea E. La neurología española durante la Ilustración. La obra de Gaspar Casal. Rev Neurol. 2000;30:495-7.
8. Sancho de San Román R. Vida y obra de Gaspar Casal. Salamanca: Publicaciones del Seminario de Historia de la Medicina de la Universidad de Salamanca. 1959;2:157-83.
9. Carreras Verdaguer A. Notas biográficas sobre Gaspar Casal y su personalidad en el siglo XVIII español. A: Gaspar Casal. Actos de homenaje celebrados en Barcelona y Gerona, en el II centenario de su muerte. Barcelona: Academia de Ciencias Médicas de Barcelona; 1962. p. 7-15.
10. Sánchez Doncel G. Gaspar Casal y su obra. Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos; 1973.
11. Tolivar Faes JR. Introducción a *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias. Edición facsímil de la edición príncipe de 1762*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Principado de Asturias; 1988.
12. García-Valdecasas F. Los medicamentos en la obra de Casal. A: Gaspar Casal. Actos de homenaje celebrados en Barcelona y Gerona, en el II centenario de su muerte. Barcelona: Academia de Ciencias Médicas de Barcelona; 1962. p. 16-25.
13. Heigy J, Schwartz RA, Hegyi V. Pellagra: dermatitis, dementia, and diarrhea. Int J Dermatol. 2004;43:1-5.
14. Gamboa Chaves AY, Mora Guevara A, Calvo Espinoza M. Pelagra: revisión y reporte de caso. Acta Pediatr Costarric. 2002;16:75-8.
15. Latham MC. Pelagra. A: Latham MC, editor. Nutrición humana en el mundo en desarrollo. Colección FAO: Alimentación y nutrición. N. 29. Roma: FAO; 2002. p. 191-6.

Bonaventura Casals i d'Echauz. El casalímetre i el casalimagnes

Els epònims

Casalímetre. Màquina pneumàtica exploradora que donà una explicació de les teories de la inflamació[1,2].

Casalimagnes. Aparell que servia per a assenyalar fluids nerviosos[1,2].

Bonaventura Casals i d'Echauz, l'home

Bonaventura Casals i d'Echauz* va néixer a Barcelona l'any 1791. Batxiller en medicina (1808), es graduà a Barcelona el 1816 i feu oposicions a "metge de casa" de l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona l'any 1819[2].

No són moltes les dades que es coneixen de la seva vida. El 1814 trobem el seu nom entre els alumnes que es matricularen al primer curs de l'Escola de Física Experimental de Barcelona (que anys més tard es convertiria en l'Escola Industrial de Barcelona)[3]. Se sap que des del 2 de desembre de 1817 fou soci-resident de l'Acadèmia Mèdico-Pràctica (Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya)[4]. El 1820 era vocal de la Junta Superior de Sanitat del Principat de Catalunya i de les Illes Balears[2]. Aquell mateix any fou inspector general de les poblacions empestades de Mallorca, on exercí una tasca important durant l'epidèmia d'aquell any[2].

El 1821 fou nomenat protometge honorari de l'exèrcit i el 1823 passà a protometge efectiu de l'exèrcit a ultramar[2]. Poc després, a principis de 1824, degut a les seves idees polítiques i a la seva vinculació al liberalisme, hagué d'expatriar-se[5]. Passà llavors, el 26 de març de 1863, a "soci íntim" (forà) de l'Acadèmia[4].

S'exilià a Amèrica, establint-se finalment a Arequipa (Perú)[2], on va seguir exercint la medicina, si bé cultivà l'homeopatia (seguint les teories de Hahnemann), de la qual en fou un gran defensor.

Segons ell mateix explica, i basant-se en els principis de l'homeopatia que imperaven en aquell temps, podia dir a qualsevol malalt el mal que patia i localitzar-lo exactament en el seu cos –sense preguntar-li res– i després li donava un medicament que actuaria directament en el punt de l'organisme que estava afectat per la malaltia[2,5]. Fou, així, una personalitat remarcable del vitalisme. Interessat especialment pels processos inflamatoris realitzà diversos estudis i donà una nova explicació de les teories de la inflamació. També estudià el sistema nerviós i el comportament dels *fluids* nerviosos. Molt interessat per la botànica i l'ús de les plantes medicinals, en classificà més de 150 i fou *"inspector general de plantas y demás sustancias medicinales del Perú"*[5].

Tornà a Barcelona el 1863, 40 anys més tard, poc abans de morir. L'edició del 30 de setembre de 1863 del *Diario de Barcelona* se'n va fer ressò –sabem així que tenia la consulta a la baixada de Sant Miquel, al carrer del Pou-Dols–, i també ho van fer algunes publicacions mèdiques. Les opinions sobre aquest controvertit metge foren diverses. Així, mentre *El Criterio Médico*[6] (òrgan oficial de la *Sociedad Hahnemanniana Matritense*) celebrava el seu retorn i la visita que feu a Madrid, *El Monitor de la Salud*[7] s'hi referia com *"un buen... zahorí médico"*.

El 21 de setembre de 1863, poc després del seu retorn a Catalunya, llegí un discurs a l'Acadè-

*Encara que aquest és el nom que recull tant l'Enciclopèdia Catalana[1] com el Diccionari Biogràfic de Metges Catalans[2], en la portada del seu llibre[5] els cognoms consten com "de Casals y de Echaúz".

mia de Medicina i Cirurgia de Barcelona[2,5,8]. En ell descrivia alguns dels aparells que havia inventat, essent els més remarcables els que havien estat batejats com *casalímetre* i *casalimagnes*. Va morir aquell mateix any. Casals, que en els seus discursos i en els seus escrits es presentava com *"médico español (catalán, barcelonés)"*, deixava a punt de publicar la que seria la seva obra més coneguda.

Aquesta obra fou un llibre que titulà *La única anatomía fisiólogo-patológica fundada en un nuevo método de explorar el cuerpo humano ó la filosofía de la organización de éste descubierta por D. Buenaventura de Casals y de Echaúz, Doctor en Medicina y Cirujía*[5] (Figura 1). Fou una obra pòstuma, ja que es publicà a Madrid el 1864, poc després de la seva mort. En aquest llibre, de 53 pàgines, que dedicà a la reina Isabel II de Borbó, recollí tres dels seus discursos (un a l'Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona i dos a la *Sociedad Hahnemanniana Matritense*) i inclogué un capítol molt detallat en el qual explicava la *"localización de los aparatos, humores y tejidos de la organización humana, no incluyendo en ella las facultades del instinto ni las potencias del pensamiento"*. Una part molt important de l'obra (la que correspon al tercer dels discursos) la destinà a descriure detalladament aparells de la seva invenció i altres que havia modificat, amb els usos i aplicacions de tots ells[5].

LA
ÚNICA ANATOMÍA FISIÓLOGO-PATOLÓGICA
FUNDADA
EN UN NUEVO MÉTODO DE EXPLORAR EL CUERPO HUMANO,
Y
LA FILOSOFIA DE LA ORGANIZACION DE ÉSTE
DESCUBIERTA
por D. Buenaventura de Casals y de Echaúz,
Doctor en Medicina y Cirujía.
PRECIO: 20 REALES.
MADRID.—1864.

Figura 1. Portada de *La única anatomía fisiólogo-patológica fundada en un nuevo método de explorar el cuerpo humano ó la filosofía de la organización de éste*, escrita per B. Casals, on descriu, entre altres aparells de la seva invenció, el casalímetre i el casalimagnes[5]

El casalímetre, el casalimagnes i altres invents

Casals desenvolupà la major part de la seva pràctica mèdica a Arequipa (Perú), on exercí l'homeopatia i realitzà nombrosos estudis i investigacions que portà a Barcelona quan, poc abans de morir, retornà al nostre país.

De fet, van ser quatre els aparells que portaren el seu nom: el casalímetre (*casalímetro*), el casalimagnes, el casaloscopi (*casalóscopo*) i el casalífon (*casalifonos*), si bé, sembla que els dos primers són els que van tenir més ressò.

Per explicar aquests aparells, farem servir la seva pròpia obra i citarem textualment algunes de les explicacions que fa Casals[5].

El *casalímetre* és, junt amb el *casalimagnes*, l'aparell més rellevant, segons el propi Casals. Era una màquina pneumàtica exploradora, que ideà a partir de l'observació de l'efecte de l'aplicació de les ventoses –molt en voga en aquell temps– i amb la qual donà una nova explicació de les teories de la inflamació: *"El casalímetro o màquina neumàtica exploradora, que ha cambiado enteramente la teoría de la inflamación, probando que es una parálisis de la nutrición y no una exaltación de las propiedades vitales... Este instrumento marca el lugar, la extensión y la intensidad de la inflamación, por profunda que se oculte"*. A grans trets, l'aparell estava format per campanes de vidre, de metall i d'altres materials, de diferents diàmetres, que aplicava a diferents parts del cos, fent servir èmbols variats i amb diferents forces, segons els casos, de tal manera que si apareixia coloració vermella, només persistia en els llocs on hi havia inflamació. Segons les característiques d'aquesta coloració, i tenint en compte com havia aplicat l'aparell, podia saber on es trobava la inflamació i si era més o menys profunda. Segons Casals, era especi-

alment útil en les primeres fases de les malalties eruptives (quan encara no hi havia erupció visible) i en l'exploració del cap; a més era molt útil per explorar i diagnosticar malalties en nens (*"á quienes es imposible curarlos por la explicación de lo que sienten"*).

El *casalimagnes* tenia com a funció assenyalar els fluids nerviosos, *"demostrando en cualquier parte la presencia, la dirección y la intensidad de las fuerzas... en medicina ha manifestado la existencia de los flúidos nérveos de nuestro cuerpo"*. Segons Casals, podia tenir aplicació tant en medicina com en física i, molt especialment, com ajuda a la navegació. Format per dues caixes superposades que podien moure's i canviar de posició una respecte l'altra, la superior, amb tapa de vidre, contenia una brúixola. L'altra caixa, tota ella transparent, contenia una sèrie de cercles i cèrcols, amb agulles metàl·liques amb diferents imantacions. També contenia vidres amb diferents graus de convexitat. Casals descriu amb molt detall les característiques que han de tenir les agulles i com s'ha de fer servir aquest instrument per tal que, segons com se situessin en aplicar-les a un pacient, indiquessin si faltava algun dels fluids o si estava afectat. Era especialment útil quan hi havia *"una neurorragia o pérdida del flúido nérveo"*.

El *casaloscopi* (*casalóscopo*), per la seva banda, era una mena de diapasó musical que servia per *"poner patente el que puede hacer constar qué elemento ó qué flúido imponderable orgánico falta en el cuerpo y en cualquier punto de él"*. El primer d'aquests aparells fou construït el 1836. Estava format per un plexímetre de fulla metàl·lica flexible, que es podia aplicar sobre el cap o sobre qualsevol part del cos, sobre el que s'aixecava una espiga, la part superior de la qual tenia una campana que es podia tocar amb un martell o, en una versió posterior, amb un ressort. A més, un cilindre metàl·lic i un mecanisme semblant al d'un rellotge feien diferents sons (com una mena de caixa de música). Aplicat a diferents parts del cos i amb les oïdes tapades, segons on "notava" el pacient el so i les seves característiques (de fet, les de la vibració, ja que no podia sentir-lo), es podia determinar com era el *"flúido nérveo de carácter eléctrico"*, que es transmetia per les branques dels nervis sensitius, i veure si hi havia mancances.

El *casalífon* (*casalífonos*) estava format per un tub cilíndric amb diversos forats a la part més inferior, a tocar d'una placa còncava i rodona, i tenia una embocadura a la part superior per on l'explorador anava pronunciant les diferents vocals i les consonants. El pacient tenia les oïdes tapades i, segons on i com sentia les diferents lletres, o si les identifica o errava, es podia establir un diagnòstic sobre quina part del cos estava malalta.

A més d'aquests invents propis, Casals va modificar (o va ampliar l'ús que se'n feia) una sèrie d'aparells i tècniques que s'utilitzaven en la pràctica mèdica, com el plexímetre, l'estetoscopi, l'electròmetre o la pressió digital. També va fer esment de les possibilitats de l'ús de l'acupuntura.

Encara que no hem pogut trobar referències posteriors a l'època sobre la utilització d'aquests aparells tot i que en fa esment l'*Enciclopèdia Catalana*[1] ni imatges o gravats on es reprodueixin, la revisió de l'obra de Casals, a partir dels seus aparells certament curiosos, ens dóna una idea del que devia ser una part de la medicina d'aquella època en què *altres medicines*, com l'homeopatia, començaven a caminar (no oblidem que en tornar de l'exili mentre alguns el van qualificar de *zahorí* saurí, endevinaire[7], l'Acadèmia de Medicina el va convidar a fer un discurs en sessió extraordinària[8]) així com el que va representar l'exili (o l'emigració) d'alguns professionals a terres americanes i la influència que les pràctiques que es duien a terme en aquells països tingueren en ells.

Referències bibliogràfiques

1. Bonaventura Casals i d'Echauz. L'Enciclopèdia. (Consultada el 27 de setembre de 2009.) Disponible a: http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0015569.
2. Casals i d'Echauz, Bonaventura. A: Calbet i Camarasa JM, Corbella i Corbella J, editors. Diccionari Biogràfic de Metges Catalans. Vol. 1. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana. Seminari Pere Mata. Universitat de Barcelona; 1981. p. 123-4.
3. Puig-Pla C. De la física experimental a la física industrial (1814-1851). Anàlisi d'una càtedra barcelonina. Quaderns d'Història de l'Enginyeria. 2000;4:90-132.

4. Corbella J, Seculí J. Nomina Academicorum 1770-1995. Barcelona: Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya; 1995. p. 22.
5. De Casals y de Echaúz B. La única anatomía fisiólogo-patológica fundada en un nuevo método de explorar el cuerpo humano ó la filosofía de la organización de éste descubierta por D. Buenaventura de Casals y de Echaúz, Doctor en Medicina y Cirujía. Madrid, 1864.
6. Alegría C. El Criterio Médico. Tomo V. Madrid: Imprenta de los señores Vicente y Lavajos; 1864. p. 460.
7. Monlau PF. Un buen... zahorí médico. El Monitor de la Salud de las Familias y de la Salud de los Pueblos. 1863;6:240.
8. Casals y de Echauz B. Discurso leído en la sesión extraordinaria de la Academia de Medicina y Cirujía de esta ciudad, en la noche del 21 de setiembre. Barcelona: Imprenta de Gómez é Inglada; 1863.

Jordi Cervós i Navarro. L'encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro

L'epònim

Encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro. Encefalitis clarament diferenciable dels processos tumorals del sistema nerviós central, d'etiologia desconeguda encara que probablement vírica, de localització exclusiva en el sistema nerviós central i de predomini a les regions periventriculars, de caràcter granulomatós i reticulohistiocitari, que s'origina a les adventícies vasculars i es propaga al teixit nerviós proper; els seus elements histològics són els histiolinfoplasmocitaris, amb abundants fibres reticulars i, de vegades, col·lagenes, amb un quadre clínic inespecífic, curs subagut o crònic i sense tractament específic conegut[1].

Jordi Cervós i Navarro, l'home[2,3]

Jordi Cervós i Navarro (Figura 1) va néixer a Barcelona el 9 de gener de 1930. La seva infància va estar marcada per la Guerra Civil, ja que els bombardeigs que patia la ciutat van fer que els seus pares l'enviessin a Roní, un petit poble del Pallars Jussà, on es quedà fins l'any 1939. En aquell temps, Roní es convertí en front de guerra i romangué en aquestes condicions durant prop de 22 mesos, durant els quals Cervós no va poder veure els seus pares. Va viure aquells mesos difícils fent de pastor de ramats de vaques a la muntanya, quan només tenia set anys, i sempre ha manifestat com aquesta dura experiència el va marcar per sempre més, donant-li una rectitud de caràcter que l'ha acompanyat des d'aleshores.

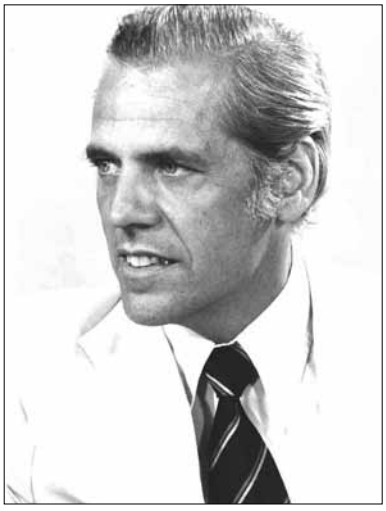


Figura 1. Jordi Cervós i Navarro.

A l'acabament de la Guerra Civil, Cervós va tornar a Barcelona on continuà els seus estudis i ingressà a la Facultat de Medicina de Barcelona l'any 1946. Es va llicenciar finalment a la Universitat de Saragossa sis anys després, amb només 22 anys. En aquest centre va establir contactes amb el professor Rey-Ardid que l'ajudà a obtenir una beca per anar a Innsbruck on arribà poc després. Però hi romangué poc temps, ja que l'any 1953 es traslladà a Bonn. Era el principi d'una estada a Alemanya que es prolongaria quaranta-quatre anys.

Quan va acabar els seus estudis, Cervós tenia un gran interès per la psiquiatria; la medicina vivia encara sota la influència de l'obra de Freud i dels seus deixebles, però els seus primers contactes amb els psiquiatres freudians no foren gaire reeixits. El fet que la interpretació dels problemes presentats per un mateix pacient fos tant diferent d'un psiquiatre a un altre convenceren Cervós que la psiquiatria no seguia els patrons científics d'altres especialitats i el desanimà de continuar en aquesta via.

A l'arribada a Bonn, Cervós estava també interessat en les malalties del sistema nerviós i

els seus supervisors alemanys li aconsellaren formar-se en neuropatologia. Encara que no tenia massa idea del que li parlaven, acceptà la invitació i començà a treballar en el laboratori amb una intensa dedicació. La seva capacitat d'observació li va permetre tenir èxit ben aviat, ja que observà uns nòduls retotelials en un dels cervells estudiats que no havien estat descrits prèviament. La troballa li valgué ser convidat com a membre de la delegació alemanya que assistí al II Congrés de Neuropatologia que se celebrà a Londres l'any 1955. L'assistència a aquesta reunió va marcar la seva orientació professional futura, ja que el contacte amb els millors especialistes de la neurologia l'animà a continuar. També va ser l'ocasió per entrar en contacte amb els metges espanyols de més projecció internacional de l'època en el camp de les ciències neurològiques com, per exemple, el neurocirurgià Sixto Obrador. Els elogis que aquests li dirigiren varen convèncer Cervós de continuar en el camí que havia començat.

A la seva tornada a Alemanya continuà treballant en neuropatologia i incorporà les noves tecnologies que començaven a canviar el camí de la recerca morfològica, com la microscòpia electrònica l'any 1959. Cervós fou pioner en la seva aplicació a les investigacions neuropatològiques i els seus treballs amb la nova tècnica li van donar una important reputació com a investigador. L'any següent va aconseguir l'habilitació com a professor universitari, la qual cosa li obria les portes de la Universitat alemanya. Els seus mèrits foren reconeguts amb el nomenament de catedràtic de la Universitat Lliure de Berlín i el de director del seu Institut de Neuropatologia l'any 1968, institucions que Cervós només deixaria per tornar a Catalunya trenta anys després. En aquesta Universitat seria vicerector i degà de la Facultat de Medicina (1974-1982). Pels seus mèrits científics, Cervós va ser nomenat també membre del Consell de la Societat Internacional de Neuropatologia i President de la Societat Alemanya de Neuropatologia i de Neuroanatomia.

Durant aquest llarg període, Cervós mantingué una gran relació amb els científics dels països de l'Europa Oriental, que es trobaven sota la influència soviètica i sotmesos als rigors de la guerra freda que s'establí al món després del final de la II Guerra Mundial i que continuaria fins la dècada de 1990. Cervós fou convidat a participar en congressos i dictar conferències a Romania, Hongria i l'antiga Unió Soviètica, on tingué ocasió d'examinar fins i tot el cervell de Lenin. D'aquell temps li restà, per exemple, l'interès per la llengua russa, que encara estudia a l'actualitat.

Cervós tornà a Catalunya l'any 1997 per posar-se al davant de la nova Universitat Internacional de Catalunya (UIC), de la que fou rector entre l'any 1997 i el 2001. Després fou nomenat rector emèrit d'aquesta Universitat i director de Relacions Internacionals.

Cervós ha rebut nombroses distincions que reconeixen els seus mèrits. Ha estat nomenat *doctor honoris causa* per sis universitats: Complutense de Madrid (1996), Barcelona (1996), Saragossa, Tokushima (1990), Sransk (2002) i Hannover (1997). El govern alemany li va concedir la Gran Creu del Mèrit Civil en reconeixement al seu treball de relació entre l'antiga República Federal Alemanya i els països de l'Est d'Europa. A Espanya va rebre la *Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio* (1999) i també li fou concedida la Creu de Sant Jordi l'any 2002.

Als vuitanta anys Cervós es troba actiu, encara que fa anys que abandonà la recerca de primera línia per, segons les seves pròpies paraules, *"la dificultat d'aprendre tot el necessari per seguir davant de tot, com la genètica o la biologia molecular"*. Nogensmenys, fa alguns anys va encetar una nova activitat on té un èxit notable, el periodisme mèdic i la divulgació científica, que l'ha portat a publicar nombrosos articles a la premsa catalana i a intervenir amb freqüència als mitjans audiovisuals.

L'encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro

Les "encefalitis granulomatoses" constitueixen una de les causes de processos intracranials expansius i van ser anomenades així per Gagel[4], mentre que Van Bogaert i Maere[5] les batejaren com "encefalitis inclassificables". Però fou Wilke[6] qui les agrupà sota el concepte de "reticuloen-

doteliosis primàries del cervell", separant-les de les anteriors. Aquest autor decidí més tard anomenar-les "encefalitis granulomatoses sense etiologia coneguda" a fi de diferenciar les formes inflamatòries de les tumorals. És probable que es descriguessin en pacients amb l'afecció molt abans que Cervós fes les seves publicacions, però no hi ha dubte que no foren clarament caracteritzades.

El primer treball on es parla definitivament de "l'encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària" fou publicat per Cervós l'any 1958 en una revista espanyola de difusió per especialistes[7], i dos anys després publicà el treball[1] amb Hübner, Puchstein i Stammler que li donà justa fama (Figura 2).

En el primer article[7], molt llarg per cert (té més de 120 pàgines), Cervós realitza la revisió més extensa que s'ha publicat sobre aquesta entitat clínica. Comença amb una descripció sobre el sistema reticulohistiocitari i la seva presència al sistema nerviós central, per continuar amb l'acurada descripció de vuit pacients, les característiques clíniques i anatomopatològiques, i acabar amb la delimitació de la nova entitat i les evidències que la diferencien d'altres ja descrites. Comentarem en les línies següents les argumentacions de Cervós.

Quan l'autor escrivia l'article esmentat, només hi havia deu casos descrits amb característiques similars, tant clíniques com morfològiques, per incloure'ls dins de les encefalitis reticulohistiocitàries. Cervós esmentava dues característiques essencials per considerar-los: la impossibilitat

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, 70, 438—477 (1960)

Aus dem Institut für Neuropathologie der Universität Bonn (Direktor: Prof. G. Patzig), dem Pathologischen Institut (Direktor: Prof. H. Hauscher) und der Nervenklinik (Direktor: Prof. W. Scheid) der Universität Köln

Die Pathomorphologie der reticulo-histiocytären granulomatösen Encephalitis

Von

J. Cervós-Navarro, G. Hübner, G. Puchstein und A. Stammler

Mit 8 Textabbildungen

(Eingegangen am 18. Februar 1960)

Unter den Krankheitsbildern, die ihrem klinischen Syndrom und Verlauf nach häufig das Bild eines raumfordernden intrakraniellen Prozesses zeigen, gibt es eine Gruppe, die Wilke (1950) unter dem Begriff der primären Reticuloendotheliosen des Gehirns zusammenfaßte. In seiner grundlegenden Arbeit stellte er die besonderen anatomischen Kennzeichen dieser Krankheit heraus, nahm jedoch an, daß es Übergänge zwischen der Granulomonenephalitis und der Retetheliarkomatose gäbe und sprach deshalb zunächst von Reticuloendotheliosen. In späteren Arbeiten (1953, 1956) trennte er jedoch die entzündlichen von den tumorösen Prozessen, ohne den reticulohistiocytären granulomatösen Encephalitiden (r. g. E.) dieser besonderen Prägung einen einheitlichen Charakter beizumessen.

Auf Grund von 8 eigenen Beobachtungen und 4 weiteren, die uns liebenswürdigerweise von Herrn Prof. Schoeb, Herrn Prof. Zülch und Herrn Prof. Nowtzki überlassen wurden, war es uns möglich, ein größeres Erfahrungsgut zu überblicken und Einblick in die Streubreite der klinischen und anatomischen Befunde zu erlangen. Bei Berücksichtigung von 10 analogen Krankheitsfällen, die wir der Literatur entnehmen konnten, möchten wir annehmen, daß es wegen des recht einheitlichen klinischen Erscheinungsbildes — so konnte einmal die Diagnose schon am Krankenbett gestellt werden — und des anatomischen Syndroms berechtigt ist, bei der r. g. E. auch eine nosologische Einheit zu vermuten. Als abgrenzende anatomisch-pathologische Merkmale ergeben sich 1. die relativ typische Prozeßlokalisation und -ausbreitung im Gehirn; 2. der typische zelluläre Aufbau der entzündlichen Reaktion; 3. das Fehlen von nachweisbaren Krankheitserregern und 4. das Fehlen ähnlicher Befunde in anderen Körperorganen. — Bei dem Umfang unseres Beobachtungsgutes und der Gleichförmigkeit der Befunde wollen wir die auf das Wesentliche gekürzten Krankengeschichten und den anatomischen Befund von 4 Patienten darstellen, die repräsentativ für die besondere Lokalisationsform des Prozesses sind. In Tab. 1 haben wir alle unsere Fälle und in Tab. 2 jene der Literatur zusammengefaßt.

Figura 2. Portada de l'article publicat a *Frankfurter Zeitschrift für Pathologie* l'any 1960 que va donar a conèixer internacionalment la seva troballa: "l'encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro".

que se'ls inclogués en altres quadres patològics coneguts fins aleshores i el desconeixement absolut de la seva etiologia. Des del punt de vista anatomopatològic, les condicions comunes dels pacients ja publicats eren la inexistència d'un procés sistèmic a l'autòpsia general, la presència de les lesions prop del sistema ventricular, les alteracions patològiques circumscrites a zones determinades –encara que amb límits difusos–, l'inici de les alteracions en les zones indiferen-

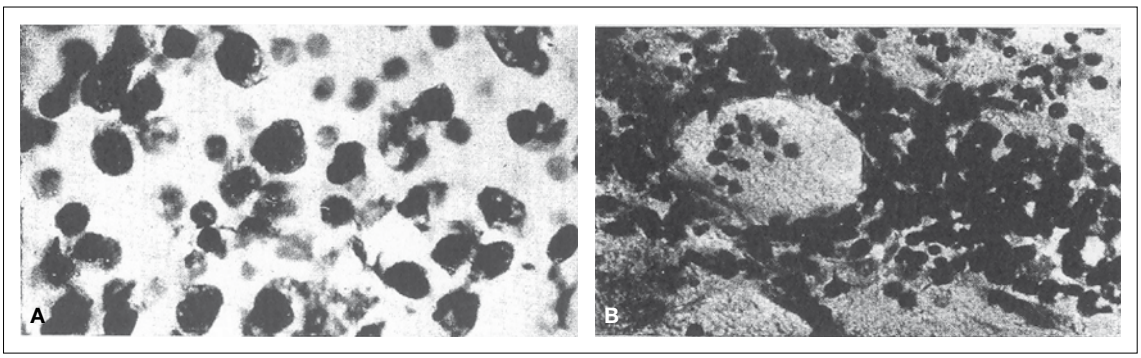


Figura 3. Imatges del primer pacient descrit a l'article de Cervós[2] on es descriu la nova entitat. A: Cèl·lules reticulohistiocitàries (× 1400) presents en un tall de bulb olfactori. B: Preparació anterior (× 500) amb tinció de Nissl on s'observa que la proliferació cel·lular té el seu punt de partida en els espais de Virchow-Robin.

ciades dels espais de Virchow-Robin (Figura 3), el fet que les cèl·lules proliferades pertanyin en tots els casos al sistema reticulohistiocitari, la inexistència de focus de necrosi o hemorràgies dependents del procés encefalític i que no es realitzés el diagnòstic o que el quadre s'atribuís a una nova malaltia[2].

Cervós va distingir dues formes d'encefalitis reticulohistiocitària a partir de les seves dades i de les publicacions estudiades. La primera es caracteritzava per una síndrome clínica de predomini diencefàlic (diabetis insípida i trastorns sexuals i de la termoregulació), de curs crònic (més de tres anys), amb localització del procés entorn al tercer ventricle i gran presència de cèl·lules plasmàtiques a les proliferacions cel·lulars patològiques. En la segona, en canvi, la síndrome clínica era molt més inespecífica, el curs clínic era agut o subagut (durada de tres a dotze mesos), hi havia més presència de reticulohistiòcits que de cèl·lules plasmàtiques i la seva presència era superior en homes (relació de 8 a 3). Nogensmenys, aquests dos tipus tenien moltes formes intermèdies que prenien elements d'una o altra. A continuació, Cervós comentava el diagnòstic diferencial de la nova entitat i suggeria com més propers els granulomes específics, dos amb etiologia definida –el sifilític i el tuberculós–, i d'altres d'etiologia poc clara –la limfogranulomatosi maligna i la malaltia de Besnier-Boeck-Schaumann, que ara coneixem més per malaltia de Hodgkin i sarcoidosi. A la part final de l'article, Cervós justificava el nom de l'entitat perquè indicava la possible etiologia infecciosa (encefalitis), el caràcter crònic o subagut de les lesions com correspon a tot teixit de granulació (granulomatosa) i la natura perivascular mesenquimatosa dels elements cel·lulars que formen el principal component de les alteracions anatomopatològiques (reticulohistiocitària)[2].

Alguns anys després, Conde[8,9] va revisar les característiques principals de l'encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro i expressà les dificultats de definició d'aquesta situació clínica ja que la majoria dels diagnòstics són *post mortem*, situació lògica donada l'àmplia afectació encefàlica i l'existència d'un quadre clínic difícil de diferenciar de moltes altres encefalitis. Conde revisà les característiques de trenta-dos casos publicats ja aleshores, dels que gairebé la meitat havien estat descrits per Cervós i els seus col·laboradors en el període 1958-1965. Aquesta encefalitis es presentava més en homes i generalment entre els quaranta-cinc i els cinquanta-cinc anys. La durada de la malaltia era normalment d'1 a 12 mesos abans del diagnòstic i podia manifestar-se de diverses maneres, com una forma pseudoinfecciosa, meningítica, diencefàlica, disendocrínica o pseudotumoral. Clínicament, podia presentar la síndrome d'hipertensió cranial (cefalees, vòmits centrals i estasi papil·lar), la síndrome del tronc encefàlic (afectació de parells cranials), síndromes diencefàlic-hipotalàmic-hipofisàries (diabetis insípida, alteracions sexuals, trastorns de termoregulació) i afectacions neurològiques focals dependents de les regions més afectades. Segons Conde, el diagnòstic era d'exclusió i només es podia sospitar quan es presentaven símptomes diencefàlics o del tronc cerebral amb canvis mínims del líquid cefaloraquidi i amb absència de proves serològiques o bacteriològiques. A més, calia descartar altres encefalitis granulomatoses més freqüents, com la neuromicosi, la tuberculosi, la sarcoidosi i la listeriosi. Etiològicament, existia una notable controvèrsia sobre la seva causa. Per exemple, hom havia atribuït una etiologia vírica donada l'existència d'alteracions histològiques similars en animals afectats de processos vírics, d'altres la consideraven com una forma atípica de sarcoidosi o de sífilis, mentre que a la seva descripció inicial Cervós no establia la relació del quadre anatomopatològic amb una etiologia específica, el que confirmava la seva singularitat.

L'any 1965, Stammler i Cervós publicaren una revisió[10] en la qual exposaven una hipòtesi global sobre la malaltia seguint els principis següents: és una encefalitis clarament diferenciable dels processos tumorals del sistema nerviós central, de localització exclusiva en aquest, d'etiologia desconeguda encara que probablement vírica, i de predomini a les regions periventriculars, de caràcter granulomatós i reticulohistiocitari, que s'origina a les adventícies vasculars i es propaga al teixit nerviós proper; els seus elements histològics són els histiolinfoplasmocitaris, amb abundants fibres reticulars i, de vegades, col·lagenes,

amb un quadre clínic inespecífic, curs subagut o crònic i sense tractament específic conegut.

Referències bibliogràfiques

1. Cervós-Navarro J, Hübner G, Puchstein G, Stammler A. Die Pathomorphologie der Reticulo-Histiocytären Granulomatösen Encephalitis. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie. 1960;70:458-77.
2. Conversa amb el Dr. Jordi Cervós i Navarro. Sant Cugat del Vallés, 10 de maig de 2005.
3. Cervós Navarro J. Curriculum vitae.
4. Gagel O. Eine Granulationsgeschwulst im Gebiete des Hypothalamus. Z Neur. 1941;172:710.
5. Van Bogaert L, Maere M. Études anatomo-cliniques de syndromes hypercinétiques complexes. Mschr Psychiatr Neurol. 1944;109:1.
6. Wilke G. Ueber primäre Reticuloendotheliosen des Gehirns. Dtsch Z Nervenheilkd. 1950;164:332-80.
7. Cervós-Navarro J. Encefalitis granulomatosa retículo-histiocitaria. Trab Inst Cajal Invest Biol. 1958;49:123-264.
8. Conde López V. Encefalitis granulomatosa retículo-histiocitaria de Cervós Navarro. Arch Neurobiol (Madr). 1966;29:232-53.
9. Conde López V. Encefalitis granulomatosa retículo-histiocitaria de Cervós Navarro. Parte II. Arch Neurobiol (Madr). 1966;29:308-37.
10. Stammler A, Cervós-Navarro J. Die Reticulo-Histiozytäre Granulomatöse Encephalitis. Fortsch d Neurol Psychiat. 1965;1:1-24.

Fernando Collado i Herrero. L'esquirectomia precoç de Collado

L'epònim

Esquirectomia precoç de Collado. Extirpació dels fragments ossis distals en cas de fractura oberta per aixafament de la tercera falange d'un dit de la mà, associada a l'avulsió o la secció transversal de l'ungla; amb aquest mètode s'evita l'osteitis de la fractura i s'escurça considerablement el temps d'immobilització al no haver d'esperar que consolidi cap fractura[1].

Fernando Collado i Herrero, l'home

Fernando Collado i Herrero (Figura 1) va néixer al barri de Gràcia de Barcelona l'any 1916. Quan tenia cinc anys va perdre el seu pare, metge oftalmòleg qui també havia exercit la docència de l'anatomia a l'antiga Facultat de Medicina que encara estava situada prop de l'Hospital de la Santa Creu. Seguint la tradició familiar va iniciar els estudis de Medicina, que van quedar interromputs quan cursava quart curs a causa de l'inici de la Guerra Civil[2,3]. Durant aquest període fou alumne intern d'Histologia i Anatomia Patològica i de la Càtedra de Patologia Quirúrgica del professor Bartrina. En aquell temps va actuar com a monitor de pràctiques ensenyant les tècniques d'histologia als estudiants.

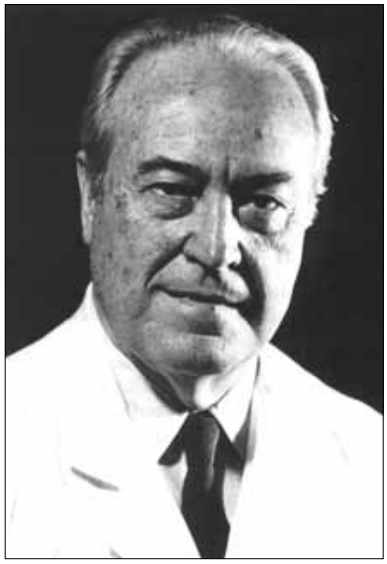


Figura 1. Fernando Collado i Herrero (1916-2004).

En aquest període, els estudiants de medicina foren assimilats a ajudants o infermers dels equips quirúrgics. Collado fou destinat a l'antic hospital militar del carrer Tallers i després al nou hospital de Vallcarca, situat durant molt anys a l'avinguda de l'Hospital Militar i avui anomenat Hospital Pere Virgili, de qui era director el professor Joaquim Trias i Pujol, antic metge militar que tenia el grau de coronel[4]. Durant un temps va treballar com ajudant de traumatologia i després va ser traslladat a l'equip quirúrgic del front d'Aragó[2]. Va conèixer el doctor D'Harcourt, cirurgià deixeble de Bastos Ansart, una important figura de la cirurgia traumatològica de l'exèrcit republicà. D'ells va aprendre el tractament oclusiu de les ferides de guerra, difós per Bastos i Trueta[3]. Aquesta experiència va canviar la seva orientació professional: va decidir abandonar la tradició oftalmològica de la família per fer-se cirurgià[2].

L'any 1941 va ingressar com a metge intern en el Servei d'Urgències de l'Hospital Clínic, on continuà després la seva formació al costat de Pere Piulachs quan aquest va guanyar la plaça de catedràtic de Cirurgia a la Universitat de Barcelona. Durant quatre anys fou ajudant de classes pràctiques de la càtedra de Patologia Quirúrgica. L'any 1948 va ser nomenat cap de l'equip quirúrgic del Servei de Cirurgia i Traumatologia d'Urgències, càrrec que va ocupar fins 1954[3]. L'any 1944 treballà com a traumatòleg d'accidents de treball a la Mútua General d'Assegurances, de la que seria finalment director.

Probablement l'època més decisiva de la seva vida començà quan l'any 1956 se'n va anar

com a cap de la Clínica de Cirurgia de l'aleshores anomenada *Residencia Sanitaria Francisco Franco*, avui Hospital Vall d'Hebron, lloc que no abandonaria fins a la seva jubilació[3]. En aquest hospital va ser nomenat cap del Departament de Traumatologia l'any 1966. Fernando Collado va desenvolupar el Departament de Traumatologia fins a convertir-lo en el gran centre que és en l'actualitat. Per aconseguir-ho, va reunir un grup de col·laboradors que van organitzar i crear unitats en diverses àrees, com la de malalts sèptics que esdevingué un referent a Espanya.

Amb l'arribada de la Unitat Docent de la Facultat de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona, s'encarregà de la docència de la cirurgia i més tard va obtenir la plaça de professor titular de Cirurgia[2]. Es va doctorar l'any 1974 amb la tesi titulada *Contribución al estudio de las fracturas diafisarias de la tibia y peroné*. Va completar la seva formació amb estades a Florència, Pàdua, París, Buenos Aires, Montevideo, Zuric i Glarus[3].

Fou membre de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears (1941), de l'*Asociación Española de Cirujanos* (1949), de la Societat de Cirurgia de Barcelona (1956), de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (1956) i de la *Sociedad de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Mediterráneo Latino* (1970). Fou president de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia i membre fundador de l'*Asociación Española de Osteosíntesis* (1971), així com membre corresponent de la *Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología* (1971) i soci honorari estranger de la xilena (1979). Fou membre de la *Sociedad Internacional de Cirugía Ortopédica y Traumatología* (SICOT). Ingressà a la *Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología* l'any 1957 i en fou president durant el període 1978-1980[3].

Fernando Collado es jubilà l'any 1986 i va morir el 16 de març de 2004 als 88 anys d'edat.

L'esquirectomia precoç de Collado

Les fractures de les falanges distals són relativament freqüents com a conseqüència de traumatismes diversos. Són generalment fractures obertes que poden comportar el risc d'infecció amb els problemes conseqüents; entre ells es troba un temps de consolidació molt llarg, especialment quan la causa traumàtica és un aixafament, que pot causar una diàstasi d'1 a 2 mm, la qual cosa origina que la fractura pugui trigar mesos a consolidar. Per millorar el pronòstic d'aquestes fractures, Collado va dissenyar un procediment que el seu mestre Piulachs va recollir en la seva coneguda obra *Patología Quirúrgica*[5]: *"En las fracturas por aplastamiento, con avulsión de la uña o sección transversal de la misma que se prolonga a su lecho y al pulpejo, el mejor tratamiento es la secuestrectomía parcial preconizada por nuestro colaborador Collado./.../ Anestesia de conducción; hemostasia preventiva con cinta de goma en la base del dedo. Limpieza quirúrgica de la herida. Se extirpan todos los fragmentos óseos distales, que están en contacto con el colgajo cutáneo del pulpejo; se regulariza el extremo del fragmento proximal. Se espolvorea con sulfamidas o penicilina. Sutura de la piel y del lecho ungueal con seda 000. Sulfamidas, linitul, férula digital. Se administra penicilina durante los primeros días. La cura no se levanta hasta las dos semanas. Se comienza entonces la movilización activa del dedo. A los veinticinco días, de ordinario, el lesionado puede reanudar su trabajo. Este método puede aplicarse incluso en caso de herida profunda, basta que exista un puente cutáneo correspondiente a un tercio de la masa celulocutánea del pulpejo. Con este procedimiento se evita la osteitis fracturaria, el gran retardo de consolidación, se conserva el pulpejo y la uña, y se obtiene una recuperación*

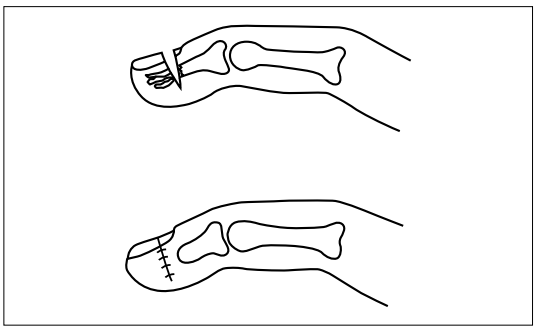


Figura 2. Dibuix que il·lustra el tractament de les fractures obertes de la darrera falange mitjançant l'esquirectomia precoç de Collado (reproduït de Piulachs[5]).

rápida, acortando considerablemente el tiempo de inmovilización".

La Figura 2 recull l'esquema de l'esquirectomia precoç que Piulachs va incloure a la seva obra per il·lustrar el procediment de Collado. Com es pot veure, era un procediment simple que implicava bàsicament l'extirpació de tots els fragments ossis distals de la tercera falange malmesos en el traumatisme. Nogensmenys, la seva simplicitat i els bons resultats que s'obtingueren el van convertir en el tractament d'elecció d'aquests freqüents traumatismes. Probablement molts dels metges que encara practiquen el procediment ignoren que el seu creador va ser un metge que anava per oftalmòleg però al que la Guerra Civil convertí en traumatòleg.

Referències bibliogràfiqes

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 641.
2. Navarro Quilis A. In memoriam: Don Fernando Collado Herrero (1916-2004). Rev Ortop Traumatol; 2004:48:484.
3. Curto JM, Fernández L, Gómez-Castresana F, Herrera A, Jordá E, Pérez A, et al, editors. Historia de la SECOT. Barcelona: STM; 2002. p. 51-2.
4. Fernández-Sabaté A. In memoriam: profesor Fernando Collado Herrero. Rev Ortop Traumatol. 2004;48:318-9.
5. Piulachs P. Lecciones de patología quirúrgica. Vol. II. Afecciones de las extremidades. 1ª part. Fracturas y luxaciones. Barcelona: José Janés editor; 1952. p. 417-8.

Manuel Corachán i García. La gastropèxia de Corachán

L'epònim

Gastropèxia de Corachán. La gastropèxia és una correcció de la gastroptosi mitjançant la fixació quirúrgica de l'estómac a la paret abdominal, al diafragma o al fetge[1]. La gastropèxia de Corachán és una modificació de la intervenció de Lambret en la que es substitueix la banda aponeuròtica per dos fils gruixuts de seda en forma de cordó que es fixen des de l'arcada condral esquerra al lligament suspensori del fetge[2].

Manuel Corachán i García, l'home

Manuel Corachán i García (Figura 1) va néixer al poble valencià de Xiva de Bunyol el 2 de novembre de 1881. El seu pare treballava com a cirurgià i barber –més del segon que del primer segons Marí i Balcells[3,4]; la seva mare, María García Hernán, va morir prematurament, quan Corachán només tenia sis anys[5]. Poc després de l'òbit va anar a Barcelona a viure amb els seus oncles i allí va començar el batxillerat l'any 1893 i els estudis de Medicina sis anys més tard[5]. En paraules de Casassas, Corachán sempre es considerà *"valencià de naixement, barceloní de cor i d'adopció, però al mateix temps irreductiblement valencià"*[6]. La condició humil de la família l'obligà a treballar de barber, l'ofici del seu pare, des de molt jove, especialment després de la mort prematura d'aquell, i així va contribuir a pagar-se els estudis. Arribà a assolir el primer lloc en les oposicions per alumne intern de la càtedra del professor Àlvar Esquerdo. Més tard, Enric Ribas i Ribas, ajudant aleshores al mateix servei, li va permetre treballar com a practicant a la seva clínica; això ajudà a millorar la seva economia, encara que continuà treballant com a barber els dissabtes per la tarda[5].

Figura 1. Manuel Corachán i García (1881-1942). (Reproduïda amb autorització del Museu d'Història de la Medicina de Catalunya.)

Es llicencià l'any 1906 i dos anys després entrava per oposició al cos de metges dels Dispensaris Municipals. Més tard seguí col·laborant amb en Ribas i Ribas quan aquest va ser nomenat cap del Servei de Cirurgia de l'Hospital de la Santa Creu. L'any 1921, Corachán va ser escollit pel mateix càrrec a la mort del Dr. Àlvar Esquerdo. Mentre es dedicava a aquestes tasques, l'any 1915 Corachán havia obert una petita clínica al carrer Rosselló, cantonada amb Aribau, que va ampliar amb el centre del carrer Buigas sis anys després amb el nom de Casa de Salut Clínica Corachán, i que encara persisteix al mateix lloc com Institut Clínica Corachán (Figura 2).

Acadèmicament, Corachán es va doctorar a Madrid, l'única universitat espanyola que atorgava aquest títol aleshores, amb una tesi sobre la cirurgia gàstrica l'any 1925. El 19 d'abril d'aquell any fou nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina succeint a Ramon Torres i Casanovas. Corachán, amb el discurs *El cirurgià. El seu aspecte científic i professional a través dels temps*, tingué l'honor

Figura 2. La Clínica Corachán cap els anys 1930. (Reproduïda amb autorització del Museu d'Història de la Medicina de Catalunya.)

que Salvador Cardenal, l'il·lustre cirurgià i introductor de l'asèpsia a Espanya, llegís el discurs de resposta. L'any 1933 fou nomenat professor lliure de Patologia Quirúrgica a la Universitat de Barcelona republicana, fet que reconeixia les seves dots científiques i docents que havia palesat en els anys anteriors. En els anys següents va donar cursos de cirurgia general[6]. Junt amb Ribas i Ribas i els germans Trias i Pujol va fundar la *Revista de Cirugía de Barcelona* l'any 1931[7].

El camp de la política tampoc li fou aliè i així, l'any 1933, va ser escollit president del Sindicat de Metges de Catalunya, la poderosa organització dels facultatius de l'època. L'any 1935, durant un homenatge a Xiva, rebé la Creu de l'Ordre de la República[8]. El reconeixement de la seva tasca fou manifest quan va ser nomenat Conseller de Sanitat i Assistència Social del Govern de la Generalitat de Catalunya el mes de maig de 1936. Encara que Corachán no era del tot proper a les idees polítiques del Govern de la Generalitat de l'època, acceptà la proposta amb una justificació moral: *"Jo vaig venir a Catalunya a la meva joventut, gairebé a la meva infància, deixant el meu poble nadiu de València, Xiva, per anar a viure a Sants a casa dels meus oncles, a la barberia que hi tenien. Allí, tot afaitant, vaig estudiar la carrera i em vaig fer home. Tota la resta del que he aconseguit fins arribar a la posició que tinc avui, ho dec a Catalunya. Catalunya m'ha fet i m'ha donat tot el que em podia donar. Em sembla que en el moment en què entro ja a la fase final de la meva maduresa bé es mereix que jo em sacrifiqui, ni que sigui una mica, pel bé del país que m'ha acollit com si en fos fill"*[9]. Corachán, però, tingué poques ocasions de demostrar la seva vàlua al front de la Conselleria. Aviat va dimitir i poc després es va veure obligat a exiliar-se.

De forma similar al que passà amb Lluís Sayé, com ha estat explicat en un capítol del primer volum d'aquesta obra[10], la sortida de la família Corachán de Catalunya tingué molt més a veure amb les amenaces de grups d'incontrolats en els primers dies de la Guerra Civil que a la posició contrària al Govern de la República. Trueta, un dels principals deixebles de Corachán, va explicar amb detall com es produí aquesta sortida i els esdeveniments tràgics que l'acompanyaren[9]. Començada la Guerra Civil, veié que no tenia possibilitat de fer res i el president Companys li acceptà la dimissió el primer d'agost. Poc temps després fou *"perseguit per un grup que es deien anarquistes, el capitost del qual argumentava que Corachán l'havia operat i l'havia deixat incapacitat a causa d'un pretès error tècnic"*[9]. Li demanà una forta indemnització econòmica en compensació, però el seu amic Jaume Aiguadé l'aconsellà que sortís del país, cosa que va facilitar una autorització del propi president Companys. Aquesta decisió no apaivagà la qüestió, doncs poc temps després els mateixos individus reclamaren el mateix al fill de Corachán, Manuel. Segons Trueta[9], li demanaren trenta mil pessetes que Manuel Corachán i Llort va dipositar al Palau de Justícia per evitar problemes. L'estratègia no va funcionar i li continuaren reclamant dient que només n'havien rebut vint mil. Donada la situació, i amb l'amenaça vital que suposava, també decidí passar a França, cosa que aconseguí després de múltiples peripècies. En contra dels consells que li van donar, decidí passar a la zona franquista, influenciat potser per la seva muller que tenia allí la seva família. Malgrat que era un neurocirurgià de primera, dels que n'hi havia pocs o cap a l'exèrcit de Franco, no va aconseguir que l'acceptessin com a metge, a causa de l'oposició d'algun col·lega militar, potser pel càrrec que el seu pare havia tingut a la Generalitat[8]. Finalment s'enrolà com infermer voluntari i fou ferit en el front del País Basc, sembla que per una bomba

de l'aviació alemanya. Les ferides no eren greus però foren tractades de forma inadequada de manera que aparegué una gangrena gasosa que acabà amb la seva vida als vint-i-set anys.

Després de la mort del seu fill, Corachán va decidir exiliar-se a Veneçuela el maig de 1937. Al país llatinoamericà va dirigir l'Institut de Cirurgia Experimental de Caracas i es va fer càrrec de les càtedres de Tècnica Anatòmica i de Tècnica Quirúrgica a la Universitat de Caracas. Va ser convidat a donar conferències i practicar intervencions a Cuba, Mèxic i Estats Units, on va ser nomenat membre corresponent de l'*American College of Surgeons* el mes d'octubre de 1940[5]. Finalment, va tornar a Catalunya el mes de juny de 1941. El *Tribunal de Responsabilidades Políticas* de Barcelona ja l'havia condemnat el 30 de juliol de 1940 *"a pagar setenta y cinco mil pesetas por haber sido por poco tiempo Consejero de Sanidad en la Generalidad"*, encara que reconeixia que *"Presentó su dimisión y marchó al extranjero en donde hizo declaraciones favorables a la Causa Nacional. Considerado como persona de orden"*[8,11]. És evident que aquestes afirmacions cal entendre-les en la situació de l'època, però li permeteren reincorporar-se sense massa dificultats al seu lloc de direcció com a cap de Cirurgia a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona. La *Comisión Liquidadora de Responsabilidades Políticas* li concedí l'indult de la sanció esmentada el 8 de gener de 1960[8]. Massa tard. Corachán va morir prematurament l'1 de febrer de 1942 víctima de l'epidèmia de tifus exantemàtic que afectà Barcelona[3].

Corachán deixà una gran obra escrita. A més de prop de dos-cents articles científics, cal recordar especialment tres llibres: *Cirugía gàstrica*, *Clínica y Terapéutica Quirúrgica de Urgencia* i *Diccionari de Medicina* (Figura 3). La primera es publicà en dos volums; el primer, de 794 pàgines, aparegué l'any 1934, mentre que el segon, amb 666, veié la llum poc després de la seva mort.

Corachán tingué també una llarga i intensa relació amb l'Acadèmia de Ciències Mèdiques. En fou Secretari (1921-1923), Vicepresident (1925-1927) i President (1932-1934). També fou fundador i segon President de la Societat Catalana de Cirurgia (1930-1931). A més, publicà nombrosos articles en els *Annals de Medicina* entre 1908 i 1936. L'any 1931 propicià el trasllat de l'Acadèmia des dels locals del carrer Portaferrissa fins al Casal del Metge, a la Via Laietana, on romangué fins el 1970. Corachán va ser també escollit President del Desè Congrés de Metges de Llengua Catalana que s'havia de celebrar a València l'any 1938. Primer la Guerra Civil i després altres circumstàncies no ho feren possible. El Desè Congrés es realitzà a Perpinyà trenta vuit-anys després i el de València va haver d'esperar fins l'any 2004.

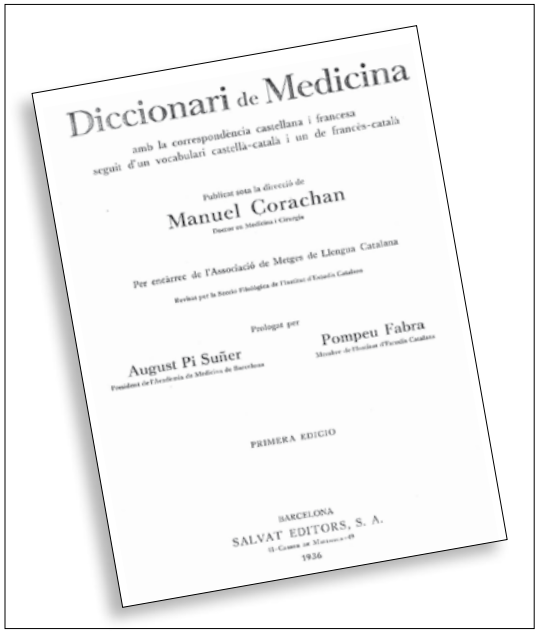

Diccionari de Medicina
amb la correspondència castellana i francesa
seguit d'un vocabulari castellà-català i un de francès-català
Publicat sota la direcció de
Manuel Corachan
Per encàrrec de l'Associació de Metges de Llengua Catalana
Prologat per
August Pi Suñer
Pompeu Fabra
PRIMERA EDICIO
BARCELONA
SALVAT EDITORS, S. A.
1936

Figura 3. Portada del *Diccionari de Medicina*, obra editada per Manuel Corachán.

Els Corachán i el naixement de la neurocirurgia catalana

Els començaments de les intervencions quirúrgiques al sistema nerviós es realitzaren fins a principis del segle XX sota la col·laboració d'un neuròleg, que feia el diagnòstic topogràfic, i d'un cirurgià general, que feia la intervenció[12]. No fou fins aleshores que aparegueren els primers especialistes capaços d'assumir els coneixements neurològics i quirúrgics per poder fer possible a la vegada el diagnòstic i la intervenció. A Catalunya, el desen-

volupament de la nova especialitat es realitzà a l'Hospital de la Santa Creu amb col·laboracions de cirurgians com Cardenal, Reventós i el propi Corachán. Així, Corachán i Ribas i Ribas participaren en excisions d'àrees corticals afectades de lesions cicatricials en pacients afectes d'epilèpsia sota la indicació de Barraquer Roviralta[13]. Els nous temps eren dels homes més joves, com el propi fill de Corachán, Manuel Corachán i Llort.

Llicenciat en Medicina l'any 1931, Corachán i Llort ja havia realitzat estades a l'estranger durant el seu període com estudiant, com les que va fer a França a l'Institut de Fisiologia de Tolosa de Llenguadoc i a Suïssa, a l'*Hôpital Cantonal de Genève* en companyia d'Antoni Llauradó i Vicens Artigas. Més endavant realitzà els cursos de doctorat a Madrid, on aprofità per treballar al laboratori de Pío del Río Hortega. Més tard anà al *Städtisches Krankenhaus* de Frankfurt am Main i a l'*Hôpital de la Pitié* de París. Tornà a Barcelona l'any 1934 i s'incorporà al Servei de Cirurgia General del seu pare, encara que passava força temps al dispensari de Neurologia. En aquest període intervingué no menys de 35 pacients que entraven a l'hospital pel Servei de Neurologia que, després de ser intervinguts, eren supervisats en el Servei de Cirurgia pel propi Corachán i Llort abans de tornar de nou a Neurologia. Com han destacat Molet et al.[12], les històries clíniques d'aquests pacients ja revelaven una gran millora en els aspectes d'anamnesi i exploració neurològica, indicant un canvi i una especialització en l'àmbit de la neurocirurgia així com la incorporació de proves diagnòstiques específiques (pneumoencefalografia, mielografia amb lipiodol). Malauradament, la mort prematura de Corachán i Llort li va impedir desenvolupar una activitat professional en l'àmbit de la neurocirurgia que els seus inicis presagiaven de gran importància.

La gastropèxia de Corachán

Manuel Corachán i García fou un dels darrers "grans cirurgians generals" de Catalunya. En paraules de Casassas[6]: *"fou un cirurgià perfecte que atenia tots els detalls operatoris, de l'acte quirúrgic i postoperatoris"*. Va publicar en cirurgia ortopèdica i traumatològica i en els seus darrers anys s'ocupà de la cirurgia gàstrica i digestiva. Mentrestant, practicà la cirurgia plàstica, vascular, toràcica, endocrinològica i, fins i tot, la neurocirurgia, com ja s'ha comentat en la secció anterior. No només practicà la cirurgia sinó que realitzà nombrosos estudis de recerca, tant a Barcelona com a Veneçuela. Cal recordar, entre ells, estudis sobre els empelts cutanis, la clorurèmia en les oclusions intestinals, la carcinogènesi o l'aparició de la circulació col·lateral després de lligar els troncs arterials[2]. Contribuí a la invenció de certs procediments que foren novetats al seu temps, com els empelts basals de pell, l'artoplàstia del colze, la gastrostomia, la colostomia, el tractament de la diabetis per denervació de les suprarenals o la descripció d'una nova via d'accés de l'húmer. Segons Net[14], del servei de Corachán en va partir la cirurgia urològica de la mà del seu deixeble Vicens Compañ. També establí relació amb el cirurgià alemany Sauerbruch, qui practicava a Munic els primers treballs en cirurgia protètica, especialment en els monyons dels amputats de l'extremitat superior i que Corachán va introduir al nostre país[14].

En aquest capítol, però, ens centrarem en la descripció de la seva aportació a la gastropèxia, la coneguda com "gastropèxia de Corachán".

En el seu llibre *Cirugía gástrica*[2], Corachán dedicà un capítol a descriure les tècniques de gastropèxia i gastroaplicació. La primera consisteix en una suspensió de l'estómac emprada pel tractament de la ptosi gàstrica i d'algunes formes del que anomenava "dilatació idiopàtica o atònica de l'estómac". Corachán va descriure l'existència a l'època de cinc tipus de procediments: suspensió de l'estómac per fixació de l'epipló major a la paret abdominal anterior (operació de Coffey), escurçament de l'epipló major (operació de Beyea), fixació directa de l'estómac a la paret abdominal (operació de Duret, gastropèxia de Rovsing), suspensió per la curvatura menor (gastropèxia de Perthes) i suspensió per la curvatura major (gastropèxia de Lambret, Figura 4). És precisament aquesta darrera l'escollida per Corachán per modificar-la (Figura 5) a fi de fer més ràpida i fàcil la seva realització (l'any 1933 ja havia publicat al *Bulletin de la Société Nationale de Chirurgie* un article titulat *Modification de la technique de Lambret*

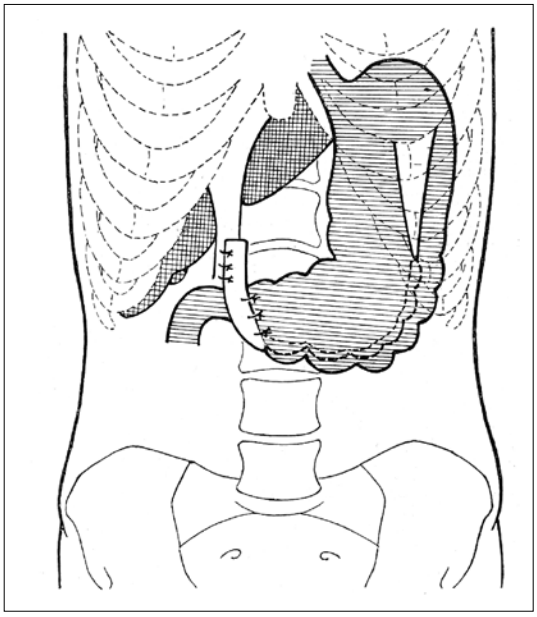


Figura 4. Esquema que representa la gastropèxia de Lambret present al llibre de Corachán[2]. Segons descriu el peu de la figura: *"La invaginación de la tira aponeurótica termina a un través de dedo antes del píloro; se fija la tira verticalmente en la cara anterior del estómago y su extremo libre se fija a la porción más alta del ligamento redondo del hígado. Se ve cómo ha desaparecido el bajo fondo gástrico y el estómago queda suspendido en «hamaca» entre el tórax y el hígado; el canal píloroduodenal se ha hecho casi horizontal"*.

Figura 5. La gastropèxia de Corachán[2].

dans la gastropexie). En paraules de Corachán[2]: *"Las ventajas de la gastropexia con el ligamento redondo del hígado, que Perthes ideó en 1920, han sido superadas por el procedimiento que Lambret nos dio a conocer en 1931, ya que en esta última técnica la suspensión del estómago se efectúa por la gran curvatura, que es la que se encuentra relajada, y, además, porque se consigue una reducción de la cavidad gástrica gracias al fruncimiento del estómago a lo largo de la tira aponeurótica. Nosotros hemos empleado el método de Lambret con excelentes resultados, pero encontramos su técnica complicada y embarazosa a causa del tiempo que se pierde para la disección y preparación de la tira aponeurótica. A fin de simplificar el método, respetando sus bases fundamentales, hemos ideado una modificación que consiste en sustituir la tira aponeurótica por dos gruesos hilos de seda, arrollados uno a otro en forma de cordón, y que fijamos, de un lado, a la arcada condral izquierda, sin atravesar la piel, y del otro, al ligamento suspensorio del hígado. La sutura de invaginación y el* coulissage *a lo largo de la curvatura mayor se realizan de la misma manera que con el método de Lambret; para esta sutura empleamos seda fina. El nivel de fijación del cordón de seda a la arcada condral depende de la disposición del tórax del enfermo y variará según el caso. Las ventajas de nuestro método consisten principalmente en la simplificación del acto operatorio, que se puede realizar en diez o quince minutos, con menos incisiones y suturas, siendo notable la solidez de la suspensión y la seguridad de los puntos de apoyo".*

Desconeixem quina fou la utilitat de la intervenció i si va ser practicada per altres cirurgians després de la mort de Corachán. Més enllà d'aquestes consideracions, mostra l'interès i l'habilitat del cirurgià per millorar els procediments quirúrgics de l'època, de forma que l'agressió quirúrgica fos menor, doncs Corachán sempre fou un metge preocupat per les cures postoperatòries, més enllà de l'èxit tècnic exclusiu.

Corachán i el *Diccionari de Medicina*

Per la majoria dels metges catalans actuals, Corachán és recordat per la seva participació en la

gènesi del primer *Diccionari de Medicina* que es disposà a Catalunya en la nostra llengua. Corachán fou director, i en part finançador, d'una obra redactada per 85 col·laboradors, entre els que es trobaven les grans figures mèdiques de l'època. A tall d'exemple, entre els cirurgians hi participaren els germans Trias i Pujol, Puig i Sureda, Pi i Figueras i Trueta[15]. Publicat el mateix 1936, fou de fet un encàrrec que se li va fer en el decurs del VI Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana celebrat l'any 1930. Corachán deia del llibre acabat de publicar: *"L'hem titulat* Diccionari de Medicina*... perquè creiem que ja és hora de no haver d'anunciar que són escrits en català els llibres catalans"*. El diccionari es publicà amb un pròleg d'August Pi i Sunyer i un altre de Pompeu Fabra, qui assenyalava que *"el present Diccionari ha de contribuir a la millora del Diccionari General de la Llengua"*[6] .

Fernández i Sabaté[15] ha explicat les peripècies finals del diccionari. Es publicà en fascicles, es completà amb un vocabulari castellà-català i francès-català i arribà a les 830 pàgines llest per l'enquadernació. S'havia de repartir la tardor de 1936 però l'esclat de la guerra aconsellà deixar-ho per més endavant. Tota l'edició es guardà al soterrani del Casal del Metge en capses ben tancades i amb la protecció del Col·legi de Metges a l'espera de temps més tranquils. La cosa quedà en un secret ben desat perquè la seva existència podia portar a la destrucció de l'edició, donada la situació de persecució del català que seguí durant la postguerra. A partir de la dècada de 1960 s'inicià una distribució discreta de l'obra als metges que la demanaven fins que s'esgotà[15].

El Diccionari esdevingué un llibre mític per a aquells que defenien l'ús del català a l'activitat mèdica i fou l'únic element de referència pel català mèdic fins l'aparició l'any 1974 del primer *Vocabulari Mèdic*, publicat sota la iniciativa de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears i del seu president d'aleshores, Josep Laporte. La seva substitució no arribà, però, fins la publicació l'any 1990 del *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*, dirigit per Oriol Casassas. La publicació de la segona edició, ja sota la coordinació de Màrius Foz, Eduard Llauradó i Joaquim Ramis, deu anys després, normalitzà la situació també en aquest àmbit. Però recordem, pels desmemoriats, que entre el diccionari de Corachán i el de Casassas passaren cinquanta-quatre llargs anys.

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000.
2. Corachán M. Cirugía gástrica. Vol. 2. Barcelona: Salvat; 1943; p. 401-19.
3. Marí i Balcells V. Centenari del naixement de Manuel Corachán. Ann Med. 1982;68:256-60.
4. Marí-Balcells VJ. Centenario del nacimiento del Dr. Corachán. Acta Chir Catal. 1982;3:91-4 (traducció al castellà de l'article de la referència anterior).
5. Borrás JA. El doctor Corachán, de Chiva, gran cirujano español. Med Esp. 1964:341-53.
6. Casassas O. La medicina catalana del segle xx. Barcelona: Edicions 62; 1970.
7. Broggi M. Memòries d'un cirurgià. Barcelona: Edicions 62; 2001.
8. Claret J. La repressió franquista a la Universitat Catalana. Vic: Eumo Editorial i Institut Universitari d'Història Jaume Vicens i Vives; 2003.
9. Trueta J. Fragments d'una vida. Barcelona: Edicions 62; 1978.
10. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, nº 1. Barcelona: Prous Science; 2004. p. 81-6.
11. Claret J. El atroz desmoche. La destrucción de la universidad española por el franquismo, 1936-1945. Barcelona: Crítica; 2006.
12. Molet J, Oliver B, Bartumeus F. Manuel Corachán i Llort. Primer neurocirurgià de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Sant Pau. 1983;4:219-21.
13. Tolosa E. Primeros pasos de la neurocirugía en el antiguo hospital de la Santa Cruz bajo el impulso de Luis Barraquer-Roviralta. Med Clin (Barc). 1950;15:383-5.
14. Net A. Aproximació històrica a la problemàtica actual de l'ensenyament de la medicina a Catalunya. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona; 1972. p. 213.
15. Fernández Sabaté A. Barcelona y la SECOT. Diálogos entre 1936 y 2002. Madrid: Medical and Marketing Communications; 2003.

Frederic Duran i Jordà. El mètode de Duran

L'epònim

Mètode de Duran. Conjunt de procediments que permeten extraure la sang de forma asèptica, així com mantenir-la preservada i biològicament activa fins la seva administració als pacients que la precisen[1]. Aquest mètode permeté per primera vegada el seu ús extemporani i anà substituint a poc a poc la transfusió directa practicada fins aleshores. La conservació de la sang durant més de dues setmanes va permetre el seu ús lluny dels bancs de sang i va salvar de forma immediata un nombre incalculable de vides a la Guerra Civil espanyola, la Guerra Xinojaponesa de 1931-1945 i la Segona Guerra Mundial.

Frederic Duran i Jordà, l'home

Frederic Duran i Jordà (Figura 1) va néixer el 25 d'abril de 1905 a Barcelona, al número 3 del carrer dels Pescadors del barri de la Barceloneta. Era el petit dels cinc fills d'Amadeu Duran, un comerciant de Martorell que s'acabà traslladant a la capital de Catalunya a la cerca de millors oportunitats per a la seva família. Encara que el que més li agradava era la química, acabà llicenciant-se en Medicina a la Universitat de Barcelona el juny de 1928[1]. Durant els seus estudis va ser intern de la càtedra de Patologia Quirúrgica d'Antoni Trias i Pujol i s'encarregà de la secció d'anàlisis clíniques del dispensari d'Aparell Digestiu des de 1926 fins a 1934[1,2].

Figura 1. Frederic Duran i Jordà (1905-1957).

Després de graduar-se començà a treballar en una consulta de medicina general al carrer Hospital que després es traslladà al carrer Urgell. Als vint-i-sis anys va publicar *Anàlisi i tècnica coprològica* (1931) a les Monografies Mèdiques de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, i tres anys més tard un nou volum titulat *Anàlisi i tècnica exploratòria de la glàndula hepàtica* (1934). A poc a poc abandonà la pràctica assistencial per dedicar-se al laboratori d'anàlisis i va ser nomenat metge municipal de l'Institut Frenopàtic de les Corts l'any 1934; l'any següent ja era director del Laboratori d'Anàlisis Clíniques d'aquesta institució[2].

L'esclat de la Guerra Civil el sorprengué a Barcelona. Home vehement, de fermes idees polítiques d'esquerra i catalanista, havia ingressat a la Unió Socialista de Catalunya uns anys enrere i continuà al Partit Socialista Unificat de Catalunya (PSUC) quan la primera s'hi fusionà. Per tant, no fou estrany que en els moments agitats posteriors a la rebel·lió militar el propi PSUC i la Unió General de Treballadors (UGT) el nomenessin per crear un servei de transfusió de sang. El Servei de Transfusió de Sang fou creat el 10 d'octubre de 1936 i s'instal·là a la clínica que la Caixa de Pensions tenia a Montjuïc, ara seu de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (Figura 2). De seguida fou col·lectivitzada i posada sota el control de la UGT i del PSUC i Duran en fou nomenat director. La clínica fou coneguda amb el nom d' Hospital d'Urgències nº 18, popularment "el 18", doncs ja hi havia disset hospitals militars a la ciutat. Inicial-

Figura 2. L'Hospital d'Urgències nº 18 ("el 18"), a Montjuïc, avui seu de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

ment, la funció de l'hospital era organitzar un servei de transfusió sanguínia per a les columnes del PSUC i de la UGT que lluitaven al front d'Aragó. Però poc temps després, la creació del Consell de Sanitat de Guerra portà a la seva integració en aquest organisme i al canvi de la seva dependència i funcions[1-3]. En reconeixement als seus mèrits, Duran va ser nomenat major de l'exèrcit de la República[1].

Un temps després, el personal del centre s'integrà en el Cos de Sanitat de l'Exèrcit de Llevant i fou traslladat a un edifici del número 216 del carrer Mallorca, una clínica expropiada al ginecòleg Carreras. Aquest trasllat va ser motivat per les dificultats en els accessos a l'hospital pels donants i la necessitat d'estendre les funcions que es realitzaven al centre. La nova seu va ser inaugurada oficialment el 5 de febrer de 1938 amb el nom d'Institut de Barcelona del Servei de Transfusió de Sang de l'Exèrcit de l'Est[1]. Duran va fer una crida radiofònica demanant donants de sang a canvi d'un augment en la targeta de racionament. La reacció fou molt satisfactòria i aviat tenia centenars de persones davant de la porta del laboratori. L'èxit del Servei de Transfusió fou aclaparador i al final de la Guerra Civil s'havien realitzat 20.000 extraccions i s'havien obtingut 9.000 litres de sang[2]. Segons Broggi[4], Duran va exposar la seva idea a Joaquim Trias i Pujol, membre del Consell de Sanitat Militar creat per la Generalitat, que va comprendre ràpidament el projecte i li va donar tota mena de facilitats.

Duran coneixia les experiències realitzades pel metge rus Serguei Judine, a qui havia conegut arran d'una visita seva a Barcelona poc abans de la Guerra Civil[4]. En una sèrie de conferències, Judine va explicar el seu mètode, que consistia en transfondre la sang de cadàvers a pacients. Però a Barcelona el mètode no funcionava massa bé, ja que la sang s'hemolitzava, s'alterava ràpidament i no era per tant útil per realitzar transfusions, potser pel problema legal que els cadàvers no podien tocar-se fins passats alguns dies, fet que inutilitzava completament l'ús de la seva sang. Calia, doncs, la sang de donants vius, encara que aquest no era l'únic problema. Era necessari també conservar-la de manera que es pogués portar al lloc on la necessitessin. Donada la situació de guerra, calia també un sistema fàcil d'administració per fer-ho, si calia, en el mateix front. Duran va publicar el mètode en una petita monografia en anglès l'any 1938[4] i li va donar posterior difusió en un article publicat a *The Lancet*[5], quan ja era a l'exili.

Les diverses vicissituds polítiques del bàndol republicà no van impedir que Duran continués la seva tasca fins el final de la Guerra Civil i el darrer banc de sang el va instal·lar a les escoles de la població gironina d'Amer, ja en la retirada cap a França[1]. Va passar la frontera francesa el mes de febrer de 1939. La seva reputació, així com l'amistat amb en Josep Trueta, li facilitaren l'arribada a la Gran Bretanya, convidat per la Missió Mèdica Britànica a través de Janet Vaughan, de la Creu Roja Britànica. Però els primers temps d'exiliat no foren fàcils[2].

Duran hagué de treballar com a tècnic de laboratori a l'*Ancoats Hospital* fins que les autoritats britàniques li reconegueren el títol de metge l'any 1941. Continuà al mateix centre treballant com a anatomopatòleg i investigant sobre les malalties digestives i les cremades[1]. A Catalunya, els exiliats interiors no el varen oblidar i l'any 1947 l'Institut d'Estudis Catalans li concedia el premi Prat de la Riba per un treball sobre histologia digestiva, allunyat dels seus estudis hematològics[6]. L'any 1950 va obtenir la ciutadania britànica i començà a tornar, de vacances, a Catalunya. Malauradament, uns anys després va patir una leucèmia, que ell mateix es va diagnosticar i de la que va morir el 30 de març de 1957 a la *Royal Infirmary* de Manchester[2]. Tenia només 51 anys.

El mètode de Duran

La possibilitat de transfondre sang d'una persona a una altra no era nova i hi havia múltiples experiències en aquest sentit. Ja a principis del segle XIX s'havia intentat sense gaire èxit quan el metge de Londres James Thomas ho va intentar el 22 de desembre de 1818, però la seva pacient va morir, tal com va passar també amb els tres pacients següents amb qui ho va provar. Amb el cinquè, però, se'n va sortir[2].

A principis del segle XX les coses no anaven gaire millor i caldria esperar uns anys encara abans no es decidís emprar una solució de citrat sòdic per evitar la coagulació, es disposés de xeringues especials per administrar-la i es descobrís l'efecte beneficiós de refredar la sang extreta del donant. Però persistia el problema de com mantenir la sang en perfectes condicions per portar-la d'un lloc a un altre. Aquesta necessitat era bàsica en les guerres, ja que els ferits que precisaven sang a primera línia no tenien generalment un donant proper perquè els en donés. Calia doncs un mètode que permetés extraure la sang, conservar-la, portar-la on es necessités i administrar-la ràpidament.

Duran reconegué aviat aquest problema de les transfusions: calia obtenir la sang, classificar-la, conservar-la i portar-la als hospitals de campanya al front de guerra. Com fer-ho? Pocs dies després d'iniciada la Guerra Civil començà a organitzar-ho tot. S'obtingueren els flascons i el material dels Laboratoris Pujol i Collell, que aportaren la seva experiència en la tasca proposada per Duran[1].

El mètode proposat consistia en obtenir una història clínica del donant i practicar-li una anàlisi de sang, per obtenir el tipus de grup i descartar la presència de malalties transmissibles com el paludisme i la sífilis. En paraules de Duran[3]: *"El fonament científic de la nostra organització és el següent: es mescla la sang amb una desena part d'una solució de citrat sòdic al 4%. Després es guarda a la nevera a una temperatura inferior a 1 o 2 graus centígrads sobre zero. La mateixa temperatura es manté durant el transport de la sang al front, emprant per aquest propòsit un vehicle especialment construït amb una càmera refrigerada amb el mecanisme necessari per mantenir-la. El vehicle és un camió amb refrigeradors elèctrics, que funcionen gràcies a un equip de bateries, una dinamo per carregar les bateries i un motor d'explosió per posar-lo en moviment".*

A cada donant se li extreia de 300 a 400 ml cada tres o quatres setmanes. Es realitzava pel matí i en dejú per evitar la presència de "septicèmia colibacil·lar postprandial" o de massa substàncies albuminoses a la sang en el procés de digestió. Duran ho explicava així[3]: *"El procés tècnic és molt simple. Es recull la sang en un matrau inventat per nosaltres per evitar problemes microbiològics. S'empra una bomba de succió per posar 15 c.c. de la solució de citrat dins del matrau. Es punxa el braç del pacient amb una agulla especialment adaptada [...]. Una vegada punxada la vena, s'extreu la sang creant una lleu succió dins del matrau mitjançant l'anomenada bomba de succió [...]. Quan s'ha extret la sang necessària, s'afegeixen 15 c.c. més de citrat sòdic i la mescla es sacseja, i el recipient es posa a la nevera".*

Al final de la jornada es realitzaven cultius bacteriològics de cada mostra així com una prova per establir el grup sanguini a fi d'evitar qualsevol error que tindria conseqüències funestes. El procés acabava amb la col·locació d'etiquetes assenyalant que la sang havia passat tots els controls. Vint-i-quatre hores després, els cultius permetien descartar la presència d'una contaminació accidental en l'obtenció i manipulació de la sang. Després, la sang es preparava mitjançant un procés de filtració amb un aparell de la seva invenció que permetia que la sang passés per un filtre amb el procediment de buit que evitava el contacte amb l'aire. Després, la sang de diverses extraccions es mesclava pels motius que Duran explicava[3]: *"Fem una mescla de vàries sangs, normalment sis, per dues raons. En primer lloc, per una simplificació tècnica, i en segon per una raó biològica. A la raça humana existeixen diversos grups hemàtics que estan poc caracteritzats [...]. Si mesclem les extraccions de sang correctament classificades del mateix grup, ens trobem a la mateixa situació del receptor quan és injectat amb almenys una petita quantitat de la sang classificada incorrectament, similar a la que s'injecta*

com a prova biològica de la transfusió directa, amb unes lleus conseqüències mòrbides. Una injecció de més volum [de la sang equivocada] *podria portar a greus problemes que podem evitar".*

Una vegada obtinguda la sang i conservada adequadament, el problema era com fer-la arribar al front amb un sistema que permetés una fàcil administració. De nou l'enginy de Duran va ser notable[3]: *"La sang és envasada sense contacte amb l'aire, gràcies a la utilització del buit, i d'instruments inventats per nosaltres amb aquest propòsit. La sang s'envasa en un tub conegut comercialment com «Auto-injectable Rapide»* (Figura 3)*, posat a la nostra disposició per la casa comercial «Laboratori Químic Biològic Pelayo» que ens el proporciona, enterament gratis, amb tot el material necessari pel nostre front. Aquest recipient va ser modificat amb petits detalls per fer-lo útil: filtre especial, pinça de pressió i una agulla de dues vies que permet automàticament la comunicació de la vena del receptor amb la sang del recipient, sense cap altra manipulació".*

L'ampolla autoinjectable que va preparar Duran era transparent i tenia dos compartiments, un que contenia la sang i un altre que contenia nitrogen filtrat a pressió; ambdós compartiments estaven connectats per dos tubs. Quan es col·locava l'agulla a la vena, la sang podia fluir lliurement dins el pacient que la necessitava i així no calia un especialista per administrar-la, només una persona que sabés posar una injecció intravenosa[2].

La tercera part era fer arribar la sang al front abans que es fes malbé. Per aconseguir-ho, Duran va habilitar un camió frigorífic d'un repartidor de peix, al que va dotar de dos grups electrògens per mantenir la temperatura baixa si calia (Figura 4). Amb aquest sistema, a finals d'agost es traslladava sang per primera vegada a distància; van ser 300 km. Com a precaució, només s'enviava sang del grup O. Amb algunes millores tècniques, la sang es conservava fins a divuit dies, el que suposà un avenç considerable i la possibilitat de salvar la vida a milers de persones. El camió era capaç de portar fins a 30 litres en cada viatge. L'èxit del mètode de Duran va ser reconegut per l'exèrcit republicà, que l'adoptà oficialment a partir del 9 de juliol de 1937[2].

A l'exèrcit republicà del Centre l'encarregat d'organitzar el banc de sang fou el famós metge canadenc Norman Bethune (1890-1939), qui va aprendre i va incorporar les invencions de Duran, com la unitat mòbil de transport al front. Bethune, però, mai va reconèixer les contribucions del metge català a les seves publicacions. Per baralles amb les autoritats republicanes, Bethune va anar-se'n a la Xina l'any 1937 per ajudar l'exèrcit de Mao en la seva lluita contra els japonesos que havien envaït el país i allà morí d'una infecció produïda mentre operava[2]. Des de llavors Duran va proporcionar també la sang a tot l'exèrcit republicà.

Malgrat l'èxit del sistema, Duran no podia oblidar les consideracions crítiques cap al seu

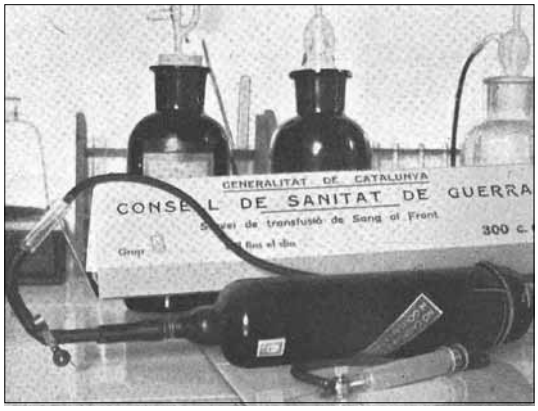


Figura 3. Autoinjectable dissenyat per Duran i Jordà per a les transfusions en el front[3].

Figura 4. El camió emprat per portar la sang fins el front de guerra, anomenat *"el Rasgo"*.[3]

propi mètode[3]: *"No és aquest el moment per debatre si la sang preservada i citratada és millor o pitjor que la sang de braç a braç. La lògica fa pensar que la transfusió directa és molt més biològica que la indirecta, i encara més que amb la sang preservada; però la simplificació tècnica que hem portat a la transfusió (nou transfusions de sang fetes personalment a Utrilla varen requerir menys de dues hores), tenir el donant sempre a mà, sense la por de complicacions en moments d'extrema urgència quan la vida i la mort poden estar a la balança, és una qüestió que ens ha de fer molt cautes amb el nostre judici; i si tornem a la terapèutica una altra vegada, veiem que en el cas d'anèmia greu, el metge té una única elecció entre la transfusió de braç a braç i la injecció d'una solució salina. És per això necessari pensar si entre els dos no hi ha una possibilitat per a la transfusió indirecta amb sang preservada. I ofereixo com a testimonis als meus col·legues que actuaren com a transfusors en els dies del darrer juliol* [de 1936]*, moments en els que tota la sang preservada, les transfusions directes i indirectes foren insuficients, com ho fórem nosaltres mateixos, per proporcionar la sang".*

Poc devia pensar Duran que la utilització de la sang preservada esdevindria amb el temps el mètode habitual de realitzar les transfusions i que la transfusió directa quedaria com una situació excepcional en els anys següents.

Duran i Jordà, un exemple de la recuperació de la memòria

La figura de Duran i Jordà exemplifica la situació d'oblit sistemàtic practicada amb el bàndol dels perdedors de la Guerra Civil. Durant anys, la seva contribució a la creació dels bancs de sang fou ignorada i només restà en la memòria d'alguns que el conegueren, com Moisès Broggi[4]. Val a dir que apart d'una referència als treballs de Duran feta per Augusto Assia a *La Vanguardia* el 1946[7], on senyalava que *"al doctor Duran Jordá, la primera autoridad sobre transfusión de sangre"* la Universitat de Manchester *"le ha montado una clínica como esas que aparecen en las películas"*; molt probablement la primera referència moderna a Duran la realitzà l'escriptor de Martorell Josep Carol, fill d'un company de col·legi del mateix Duran, en un article publicat també a *La Vanguardia* l'any 1976, després de vàries dècades de silenci en els mitjans de comunicació[8]. Després, la seva figura es va anar engrandint, i es recuperà la importància dels seus descobriments. El mateix Carol publicà una petita biografia l'any 1978[9] i Joan Grífols en va escriure una de molt completa uns anys després[1].

Figura 5. El Banc de Sang i Teixits de Catalunya Dr. Frederic Duran i Jordà.

La seva figura va ser recuperada finalment amb una exposició i una sèrie d'actes organitzats pel Col·legi Oficial de Metges de Barcelona amb motiu del centenari del seu naixement l'any 2005[10]. La premsa també se'n va fer ressò. Així, *La Vanguardia* publicà el 28 d'abril de 2005 *El doctor Duran i Jordà vuelve a casa*[7] i Lluís Martínez li dedicà un article dins de la seva excel·lent sèrie d'història de la medicina publicada al suplement de l'*Avui*[2]. Referint-se als reconeixements que Norman Bethune havia rebut a Canadà i a Xina i a l'oblit de la figura de Duran a casa nostra, Martínez escrivia[2]: *"Hi ha personatges destacats que han tingut la sort de néixer en països que els honoren recordant-los amb els mitjans que tenen al seu abast"*. Què hauria estat de Duran si la Guerra Civil hagués tingut uns altres vencedors o simplement si no hagués estat un militant del PSUC? Probablement pocs descobriments guardonats amb el premi Nobel de Medicina han salvat tantes vides com el mètode inventat per Duran.

Però finalment Duran va ser profeta a casa seva. El 26 de juliol de 2010 el president de la Generalitat i l'alcalde de Barcelona van inaugurar

la nova seu del Banc de Sang i Teixits de Catalunya (Figura 5). Li donaren el nom de Dr. Frederic Duran i Jordà, una reparació d'un oblit cap a un dels metges catalans més rellevants del segle XX prematurament desaparegut. Cal reconèixer aquí l'esforç de la seva filla, Carlota Duran, per fer-ho possible.

Referències bibliogràfiques

1. Grífols i Espés J. Frederic Duran i Jordà. Un mètode, una època. Barcelona: Hemo-Institut Grífols; 1997.
2. Martínez L. Perquè la sang és vida... Avui, suplement del 22 de maig de 2005;28-33.
3. Duran Jordà F. The service of blood transfusion at the front. Organization-Apparatus. Barcelona: Sadag-E.C; 1938.
4. Broggi M. Memòries d'un cirurgià. Barcelona: Edicions 62; 2001. p. 112-3, 152-7.
5. Duran Jorda F. The Barcelona blood-transfusion service. Lancet. 1939; April 1:773-5.
6. Duran-Jordà F. Histopatologia d'una nova capa d'epiteli semiescamós pla que cobreix les mucoses digestives. Arxius de la Secció de Ciències, vol. 13. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans; 1947.
7. Wirt R. El doctor Duran i Jordà vuelve a casa. La Vanguardia, 28 d'abril de 2005.
8. Carol J. Federico Durán Jordá, gloria médica de Cataluña. La Vanguardia, 26 de novembre de 1976. p. 49.
9. Carol J. Federico Durán-Jordà, el combatiente de la sangre. Miniatura biográfica. Barcelona: Ediciones Rondas; 1978.
10. Bruguera M. Els metges de Barcelona homenatgen el doctor Duran i Jordà. En commemoració del centenari del seu naixement. Servei d'Informació Col·legial. Núm 114. Març-Juny 2005.

Pere Farreras i Valentí. L'osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras

"Només un home bo pot ser un bon metge"
Pere Farreras (citat per C. Rozman)[1]

L'epònim

Osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras. Síndrome consistent en una alteració radiològica asimptomàtica dels ossos, especialment els curts i els plans (vèrtebres, costelles, omòplats i clavícules), els quals apareixen densos i opacs, de forma coincident o secundària a una malaltia crònica broncopulmonar (tuberculosi, bronquitis crònica, bronquièctasi, pneumoconiosi)[2].

Pere Farreras i Valentí, l'home

Pere Farreras i Valentí (Figura 1) va néixer a Barcelona el 4 d'abril de 1916 en una família amb molts avantpassats metges. El seu pare, Pere Farreras i Sampera (1876-1955), també metge –i, a més, veterinari–, era un home inquiet que va publicar nombrosos treballs i traduccions de textos estrangers en el seu afany per donar als metges i veterinaris la màxima informació[3,4].

Figura 1. Pere Farreras i Valentí (1916-1968).

Estudià a l'escola suïssa i a l'escola alemanya, motiu pel qual aprengué molt bé l'alemany. Després d'estudiar el batxillerat a l'Institut Salmeron, començà els estudis de medicina a Saragossa (1934-1936) i, després de la guerra, els continuà a Barcelona, on es llicencià, amb premi extraordinari, l'any 1941[5]. El 13 d'octubre de 1942 defensà la tesi doctoral a Madrid (com es feia a l'època), que portà per títol *Neurobrucelosis. Estudio de las manifestaciones nerviosas de la fiebre de Malta y enfermedad de Bang* i es publicà com a monografia l'any següent[3,6,7].

Es formà a l'Hospital Clínic, a la Clínica Mèdica A, amb el Dr. Agustí Pedro i Pons (a qui devem també alguns epònims[8]; vegeu també el capítol dedicat al Dr. Pedro i Pons al Quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció), de qui fou el deixeble més destacat i gran col·laborador[8]. Allà començà com alumne intern, fou després metge intern per oposició, ajudant de classes pràctiques i, més endavant, professor auxiliar i professor adjunt[3,5]. Completà la seva formació amb diverses estades a Suïssa (Zuric) (1946), on aprofundí en l'estudi de la citologia hematològica, i a Alemanya (Freiburg im Breisgau), on amplià els coneixements sobre hematologia clínica[6]. També feu estades i visites a diferents centres italians, suecs i nordamericans (en l'àmbit acadèmic de l'època fou especialment interessant la publicació en la que va recollir una detallada descripció de la metodologia docent de pregrau a la *Harvard Medical School* de Boston –era l'any 1956– i la comparació que en va fer amb la situació tan deficitària de l'ensenyament de la medicina al nostre país[9]). Assistí, regular-

ment des de 1948, als Congressos de Medicina Interna i Hematologia (París, Estocolm, Roma, Montreux, Amsterdam, etc.).

L'any 1948 es casà amb Lolita Roca; tingueren quatre fills[4].

Fou un excel·lent clínic; als seus amplíssims coneixements afegia una extraordinària qualitat humana. Ciril Rozman ho explica amb aquestes paraules (copiem literalment)[1]: *"Els pacients l'adoraven i els metges el cercaven per les consultes de casos difícils [...]. Per a ell, la bondat era una part integrant i inseparable de la qualitat d'un bon metge [...] en l'exercici de la seva professió, Farreras no concebia la separació de dos ens: metge i home. La relació metge-malalt era per a ell intrínsecament una relació home-home i, per tant, els fracassos de la vessant humana eren per a ell també fracassos del metge".*

La seva activitat se centrà, sobretot, en l'hematologia, molt especialment de tornada de la seva estada a Suïssa i Alemanya. L'any 1954, amb l'impuls d'en Farreras, es va obrir el primer dispensari d'hematologia a l'Hospital Clínic, que va anar creixent i va comptar amb un important grup de professionals amb tasques assistencials i de recerca. L'any 1956 tingué lloc el *Primer Curso Práctico Intensivo de Diagnóstico Hematológico (Laboratorio y Clínica)* dirigit per Pedro i Pons. Mesos després, el 27 de novembre de 1957, es va crear l'Escola Professional d'Hematologia de la Universitat de Barcelona. Tot i que el director havia de ser el catedràtic de Patologia i Clínica Mèdiques, el Dr. Pedro i Pons va delegar en el Dr. Farreras. S'inicià llavors una important activitat docent, en forma de cursos anuals de perfeccionament. Malauradament, Farreras morí pocs mesos després de la celebració del vuitè curs. Aquesta escola, ja llavors reconeguda arreu, porta ara el seu nom (Escola d'Hematologia "Farreras Valentí")[10].

L'any 1959 guanyà les oposicions a Cadis (després de diversos intents en oposicions que es van qualificar com a grans injustícies) i el 1960 passà a Salamanca. Demanà, però, l'excedència activa l'any 1964 i es dedicà des de llavors plenament a la seva feina com a director de l'Escola d'Hematologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona[3,11]. Els que el van conèixer ressalten també les seves qualitats excepcionals com a mestre, tant a les sales de l'hospital com a les aules universitàries[6].

Fou un gran esportista. Destacà com a tennista i, sobretot, com a jugador d'hoquei sobre herba. En aquest esport formà part de l'equip olímpic en els jocs de Londres de 1948[3,6]. Jugà amb el primer equip del Reial Club de Polo entre 1944 i 1952 i participà vàries vegades amb la selecció espanyola. La Federació Catalana d'Hoquei convoca cada any el "Premi Farreras-Valentí" per a distingir l'estudiant exemplar com a esportista i universitari[12]. Una altra societat, ben diferent, la Catalana de Medicina Interna, de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, també convoca un premi que porta el seu nom.

Formà part de diverses societats. Fou membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (per elecció el 1945 i numerari el 1957). Presidí l'Associació d'Hematologia i Hemoteràpia de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Barcelona (1954-1958), l'*Asociación Española de Hematología y Hemoterapia* (1961-1965) i la *Sociedad Española de Medicina Interna* (1966-1968)[3]. Fou membre de la Societat Internacional de Medicina Interna i de la Societat Internacional d'Hematologia i membre corresponent honorífic de l'*Academia de Medicina de Buenos Aires*, entre d'altres[5].

Va morir a Barcelona el 17 de maig de 1968. Tenia 52 anys i patia, des de feia anys, una malaltia coronària; l'any 1959 ja havia tingut un infart de miocardi, precedit dies abans per algunes crisis d'angina de pit[1]. En aquells moments tenia al seu abast la càtedra de Barcelona ja que feia poc s'havia jubilat el Dr. Pedro i Pons[3]. La seva mort va ésser viscuda amb gran consternació i així ho va reflectir la premsa catalana[13-15].

El Col·legi Oficial de Metges de Barcelona va dedicar l'any 2008 a commemorar la figura del doctor Pere Farreras[6].

Pere Farreras, escriptor mèdic

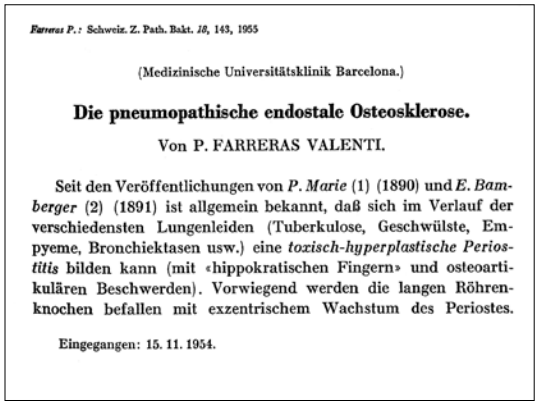
Pere Farreras era un extraordinari escriptor mèdic (en paraules també de Ciril Rozman)[1]: *"Era perfeccionista i habitualment no quedava satisfet amb el redactat inicial, sinó que tornava a llegir i*

corregir el seu escrit vàries vegades [...] es preocupava únicament de que el text fos cada vegada millor i millor, una de les claus del seu èxit com a escriptor mèdic. Evidentment, aquest no hagués estat possible sense una extraordinària erudició que adquiria amb la revisió de nombroses fonts bibliogràfiques (entre els col·legues era freqüent una frase: «Farreras lo sabe todo»*)*".

La seva obra és especialment remarcable des d'un triple punt de vista: per la seva quantitat (llibres, monografies, traduccions i més de 150 articles científics), per la seva qualitat (la seva contribució és fonamental tant en clínica com en la docència) i per l'extraordinària difusió que han tingut alguns dels seus treballs i, molt especialment, el seu tractat de medicina interna[5,11]. El Dr. Jacint Corbella en fa una àmplia i detallada anàlisi en un dels capítols de la monografia *Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968)*, recentment publicada[7].

Fou, amb Agustí Pedro i Pons i Ramon Sarró, un dels impulsors de la revista *Medicina Clínica*, que es publicà per primera vegada el mes de juliol de 1943, i en fou secretari de redacció (tenia llavors 27 anys) fins l'any 1959. Agustí Pedro i Pons i Pere Farreras aconseguiren aviat, i amb una feina ben feta, que *Medicina Clínica* assolís un gran prestigi i fos un gran referent de la producció científica de la medicina espanyola i, molt especialment, de la catalana. Com a autor, va publicar-hi 46 articles, 25 dels quals foren treballs de recerca originals; publicà també un bon nombre de revisions, moltes d'elles de temes hematològics, i diversos articles d'humanitats[9]. Fou també director d'altres revistes com *Progresos de Terapéutica Clínica, Progresos de Patología* i *Diálogos Clínicos*[5].

El seu pare havia fet una primera traducció al castellà de l'obra de medicina interna d'Alexander von Domarus *Manual Práctico de Medicina Interna* on, a més, incorporà nombroses notes i explicacions[4]. Era l'any 1929. La segona edició es publicà el 1937. Pere Farreras prengué el relleu del seu pare en aquesta tasca, però –un cop mort von Domarus– ell mateix va anar actualitzant l'obra fins que, finalment, la redactà pràcticament tota de nou (1953). Farreras va dirigir les set primeres edicions (des de 1955 el títol de l'obra fou ja *Medicina Interna*), fins la seva mort; Ciril Rozman continuà aquesta excepcional obra (la 8ª edició, ja amb el nom *Farreras-Rozman. Medicina Interna*)[3,16]. És aquest, sens dubte, el tractat de medicina interna més prestigiós en castellà. Ha estat publicat també en català.



Farreras P.: Schweiz. Z. Path. Bakt. *18*, 143, 1955

(Medizinische Universitätsklinik Barcelona.)

Die pneumopathische endostale Osteosklerose.

Von P. FARRERAS VALENTI.

Seit den Veröffentlichungen von *P. Marie* (1) (1890) und *E. Bamberger* (2) (1891) ist allgemein bekannt, daß sich im Verlauf der verschiedensten Lungenleiden (Tuberkulose, Geschwülste, Empyeme, Bronchiektasen usw.) eine *toxisch-hyperplastische Periostitis* bilden kann (mit «hippokratischen Fingern» und osteoartikulären Beschwerden). Vorwiegend werden die langen Röhrenknochen befallen mit exzentrischem Wachstum des Periostes.

Eingegangen: 15. 11. 1954.

Figura 2. Fragment inicial de la publicació on P. Farreras descriu, per primer cop, la síndrome que portaria el seu nom: l'osteosclerosi endòstica pneumopàtica[17].

Fou també el secretari de redacció i autor de molts capítols –gairebé volums sencers– del *Tratado de Patología y Clínica Médicas* de Pedro i Pons[8,9], que es començà a publicar el 1950 i va ser durant molts anys obra de referència per a metges i estudiants de medicina tant a Espanya com a Amèrica Llatina.

L'osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras

L'any 1954, Farreras va descriure una nova síndrome, que es publicaria l'any següent en una revista suïssa, *Schweizerische Zeitschrift für Pathologie und Bakteriologie*[17] (Figura 2). Aquesta síndrome es coneixeria com a "osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras"* i consisteix en una alteració radiològica asimptomàtica dels ossos, especialment els curts i els plans (vèrtebres, costelles, omòplats i clavícules), els quals

*Els autors han trobat que en algun diccionari mèdic, erròniament, es parla d' *"osteoesclerosis endóstica pnéumica de faneras"*, confonent el cognom Farreras amb el terme *faneras* (*fanera* –en català fànera– és qualsevol formació epidèrmica diferenciada –pèls, ungles, etc.–, aparent i persistent)[2]. Aquest error es pot constatar també en algunes fonts consultables a través d'Internet.

apareixen densos i opacs, de forma coincident o secundària a una malaltia crònica broncopulmonar (tuberculosi, bronquitis crònica, bronquièctasi, pneumoconiosi)[2].

Es tractava d'una alteració en l'esquelet de malalts pneumopàtics que diferia de les que havien descrit amb anterioritat Pierre-Marie (1890) i E. Bamberger (1891)[5,11].

Farreras resumí la nova entitat així[17]: *"És la descripció d'una nova forma d'osteopatia que acompanya algunes afeccions pulmonars i que es caracteritza per una espongiosclerosi dels ossos curts i plans sense cap reacció periòstica. Els efectes nocius deguts als processos pulmonars patològics, i possiblement també al plom, ocasionen una irritació de l'endosti i una osteosclerosi del teixit esponjós de l'os. A aquest procés se li ha donat el nom d'*osteosclerosi endòstica pneumopàtica. *La síndrome clínica s'ha descrit a partir de l'estudi de 5 casos (2 tuberculosis pulmonars, 2 pneumoconiosis i una malaltia de l'hil amb pleuritis interlobar). El procés ossi és benigne. No s'observen ni dits de baqueta de timbal ni insuficiència de la medul·la òssia. La diagnosi es*

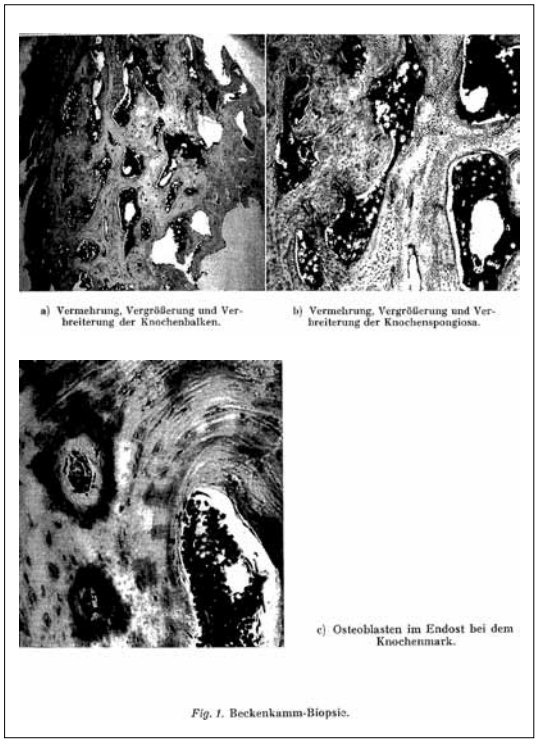


Figura 3. Imatges de les biòpsies incloses en la publicació on Farreras descriu, per primer cop, la síndrome que portaria el seu nom[17].

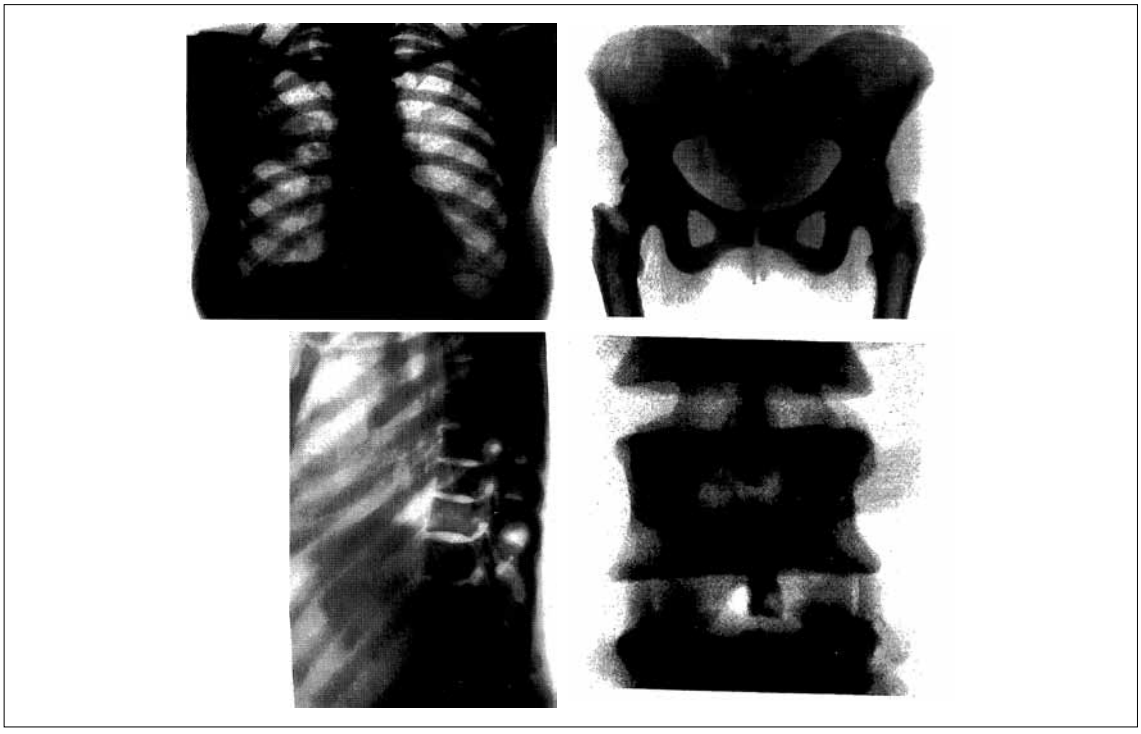


Figura 4. Algunes de les imatges radiològiques que va incloure Farreras en la publicació dels primers cinc casos d'osteosclerosi endòstica pneumopàtica[17].

fa radiològicament". La presentació dels casos anava acompanyada d'una revisió molt detallada i d'abundant iconografia (imatges de les biòpsies i radiològiques) (Figures 3 i 4).

Referències bibliogràfiques

1. Rozman C. Pere Farreras Valentí, vist pel seu deixeble. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 71-83.
2. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. Enciclopèdia Catalana. (Accés el 20 de març de 2009). Consultable a: http://www.grec.net/home/cel/mdicc.htm.
3. Corbella J. Fitxa biogràfica introductòria. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 21-4.
4. Gaspar O. Entorn familiar d'en Pere Farreras Valentí. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 29-57.
5. Vilar Bonet J. Semblanza del Profesor Pedro Farreras Valentí. Anales de Medicina y Cirugía. 1973;53:121-34.
6. Farreras A. El COMB dedica l'any 2008 a commemorar la figura del doctor Pere Farreras. Servei d'Informació Col·legial. Octubre 2007- gener 2008;(122):50-1.
7. Corbella J. Anàlisi de l'obra escrita d'en Pere Farreras i Valentí. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 161-91.
8. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Els epònims de Pedro Pons. Annals de Medicina. 2003;86:53-5.
9. Foz M. Pere Farreras: la seva intervenció a Medicina Clínica i al Tractat de Patologia i Clínica Mèdiques d'Agustí Pedro i Pons. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 103-16.
10. Rozman C. Antecedents, creació i consolidació de l'Escola d'Hematologia. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 145-60.
11. Díaz-Rubio M. Pedro Farreras Valentí (1916-1968). A: Díaz-Rubio M, editor. 100 médicos españoles del siglo XX. Tres Cantos: You & Us, S.A.; 2000.
12. Mercè Varela A. Pere Farreras, esportista. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 91-9.
13. Fallecimiento del Doctor Pedro Farreras Valentí. El eminente médico barcelonés, catedrático universitario e investigador, era uno de los valores más destacados y representativos de la ciencia española. La Vanguardia Española, 18 de maig de 1968;31.
14. Sepelio de los restos mortales del Doctor Pedro Farreras Valentí. A la luctuosa ceremonia asistieron destacadas personalidades de la medicina barcelonesa. La Vanguardia Española, 19 de maig de 1968;34.
15. Dolor y luto por Pedro Farreras. Promotor de hombres y de médicos. La Vanguardia Española (Biología y Medicina), 26 de maig de 1968;52.
16. Cardellach F. El paper de Pere Farreras Valentí en el text d'A. von Domarus i el pas al Farreras-Rozman. A: Corbella J, Rozman C, coordinadors. Record i homenatge a Pere Farreras i Valentí, metge català (1916-1968). Barcelona: Fundació de l'Escola d'Hematologia "Farreras i Valentí"; 2007. p. 117-44.
17. Farreras Valentí P. Die pneumopatische endostale Osteosklerose. Schweiz Z Pathol Bakteriol. 1954;18:143-55.

Amadeo Foz i Tena. El *Psychrobacter fozii*

L'epònim

***Psychrobacter fozii*.** Coccobacil gramnegatiu, no mòbil, no pigmentat i que no forma espores, de 0,4-1,8 µm de longitud i 0,4-0,6 µm d'amplada, que apareix en parelles o en cadenes curtes. Creix entre 4 ºC i 30 ºC; és anaeròbic estricte i dóna positiu en les proves de l'oxidasa, la catalasa i la ureasa[1].

Amadeo Foz i Tena, l'home

Amadeo Foz i Tena (Figura 1) va néixer al poble aragonès de Lécera el 22 de gener de 1913, però la seva família es va traslladar a Barcelona quan ell només tenia deu anys i allà es va quedar per sempre. En aquesta ciutat realitzà els estudis de batxillerat i després inicià els de Medicina. L'any 1932 era alumne intern a la Clínica Mèdica A i estava a punt de llicenciar-se quan esclatà la Guerra Civil. Foz va ser mobilitzat i va ser destinat al servei antipalúdic[2]. L'acabament de la contesa li va permetre acabar la carrera i reincorporar-se a la Clínica Mèdica A, que depenia de la Càtedra del professor Pedro i Pons, un personatge ja glossat en el primer volum d'aquesta obra[3]. L'any següent va ser nomenat Cap de Secció de Microbiologia dels laboratoris de l'esmentada Càtedra i hi continuà fins que l'any 1970 es va crear el Laboratori Central de Microbiologia de l'Hospital Clínic que suprimia tots els que es trobaven a les diferents càtedres. Quatre anys més tard, Foz va ser nomenat metge consultor de l'Hospital Clínic[2].

Figura 1. Amadeo Foz i Tena (1913-1993).

Foz completà la seva formació a la Universitat de Zuric, on es traslladà l'any 1945, on treballà a l'Institut d'Higiene sota la direcció dels professors H. Mooser i A. Grumback[2]. Entre 1949 i 1953 fou becari de l'Institut d'Investigacions Mèdiques de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. L'any 1949, l'Ajuntament de Barcelona va crear un departament de recerca associat a l'aleshores anomenat Hospital Municipal d'Infecciosos i Foz fou nomenat Cap de Secció de Microbiologia. Quan l'any 1977 es reorganitzà el centre i adoptà el nom d'Hospital General del Mar, aquest departament fou batejat com Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM)[2,4]. Foz hi romangué fins a la seva jubilació l'any 1983, passant llavors a ser consultor de l'IMIM. El seu reconeixement en el món universitari li arribà quan fou nomenat catedràtic contractat (1969-1973) i després catedràtic extraordinari de la Universitat Autònoma de Barcelona (1975-1983), on exercí la docència fins a la seva jubilació.

Les dues grans àrees d'interès d'Amadeo Foz foren la brucel·losi i la poliartritis crònica. La primera fou una àrea de recerca en la qual excel·lí. Demostrà l'evolució de la formació d'anticossos aglutinants en el curs de la malaltia i va descriure un nou mètode diagnòstic per ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*). Els seus

coneixements foren reconeguts amb el nomenament de membre de la Comissió d'Experts en Brucel·losi de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) l'any 1958, que li fou renovat fins el 1982[4]. En l'àmbit de les poliartritis cròniques, Foz investigà el mecanisme de la reacció de Waaler-Rose i demostrà que la reacció corresponia al factor RA present en el sèrum dels malalts, que era un anticòs antiglobulina gamma. També investigà les infeccions urinàries, especialment els mecanismes de resistència bacteriana, i publicà per primera vegada a Espanya les produïdes per *Serratia marcescens*. Cal recordar, a més, la seva important contribució a l'estudi del brot de còlera de 1971 a Barcelona.

Rebé nombroses distincions, com el Premi Jaume Ferran de l'Ajuntament de Barcelona (1959), la Medalla Narcís Monturiol de la Generalitat de Catalunya (1983) i el Premi Ciutat de Barcelona d'Investigació (1986). També tingué una important vida acadèmica. Fou nomenat acadèmic corresponent de la Reial Acadèmia de Medicina l'any 1948 i ingressà com acadèmic numerari el 6 de febrer de 1977 amb el discurs *La resistencia bacteriana a los antibióticos*; l'any 1992 en fou nomenat acadèmic emèrit[4].

Amadeo Foz va morir a Barcelona el 2 de gener de 1993.

El *Psychrobacter fozii* sp. nov.

L'any 2003, un grup de microbiòlegs de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona dirigits per Jesús Guinea (Figura 2) va publicar un article on caracteritzaven vàries espècies noves de bacteris presents en els entorns de l'Antàrtida del gènere *Psychrobacter*. A una d'elles li atorgaren el nom de *Psychrobacter fozii*. Què eren aquests bacteris?

Juni i Heym[5] van crear el gènere *Psychrobacter* l'any 1986 per descriure un grup de proteobacteris, bacteris gramnegatius, oxidasa positius, no pigmentats i principalment psicrotolerants (tenen capacitat per a créixer a baixes temperatures, encara que ho fan òptimament a menys de 15 ºC), que van trobar a la pell de peixos i pollastres, i també en aliments processats. Aquestes soques eren conegudes com organismes *Moraxella*-like per Shaw i Shewan[6]. A l'actualitat es classifiquen dins de la família *Moraxellaceae*[7]. Després de la descripció inicial, es van aïllar diverses espècies en sòls antàrtics; era evident que els ambients freds constituïen un lloc excel·lent per a la seva existència[1]. Per aquesta raó, l'estiu austral de 1987-88 una expedició espanyola anà a les illes Shetland del Sud, situades a uns 120 km de la península antàrtica. Van obtenir diverses mostres on estaven presents bacteris del gènere *Psychrobacter*. L'estudi posterior va permetre obtenir dues noves espècies, *Psychrobacter luti* i *Psychrobacter fozii*.

Psychrobacter fozii (Figura 3) és un coccobacil gramnegatiu, no mòbil, no pigmentat i que no forma espores, de 0,4-1,8 µm de longitud i 0,4-0,6 µm d'amplada, que apareix en parelles o en cadenes curtes[1]. El seu creixement s'observa entre 4 ºC i 30 ºC. És anaeròbic estricte i dóna positiu en les proves de l'oxidasa, la catalasa i la ureasa. Va ser aïllat a partir del sediment recollit en el moll de Johnson, a l'illa de Livingston (Figura 4).

Per què els seus descobridors li van donar el nom d'Amadeo Foz? El responsable fou el cap del grup, Jesús Guinea (1937-2006), professor de microbiologia a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona. Va treballar durant sis anys amb Amadeo Foz i, per això, li va dedicar el nom del nou bacteri que havia descobert amb el seu equip, coincidint amb els deu anys del traspàs del seu mestre[8]. En donar-li el nom, els autors feren constar, literalment[1]: *"Psychrobacter fozii fo'zi.i. N.L. gen. N. Fozii of Foz, named after Amadeo Foz, a Spanish physician who was an early pioneer in Spanish brucellosis".*

Figura 2. Jesús Guinea Sánchez (1937-2006). Va ser ell qui va donar el nom d'Amadeu Foz al *Psychrobacter* que havia identificat el seu equip.

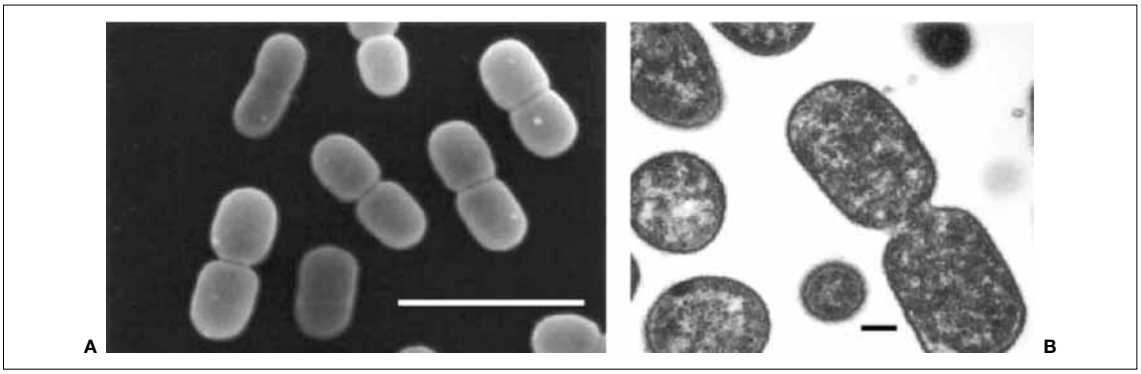


Figura 3. *Psychrobacter fozii* en una imatge de la publicació original de Bozal et al.[1] La imatge (A) és una imatge obtinguda amb microscopi d'electrons per escombratge (*scanning electron micrograph*) mentre que la (B) és una secció ultrafina de microscopi d'electrons de transmissió (*transmission electron micrograph*).

L'Hospital del Mar i l'IMIM

A Barcelona, on després es construiria el barri de la Barceloneta, s'aixecava al segle XVI una institució anomenada Casa de la Sanitat que tenia per funció acollir les persones que arribaven a Barcelona per via marítima i de les qual se sospitava que podien estar afectades de malalties; és a dir, eren obligades a seguir el que es coneixeria més endavant com quarantena.

L'any 1905 cristal·litzà una iniciativa que portà a la construcció d'un llatzeret després de les epidèmies de còlera i febre groga que patí Barcelona durant el segle XIX. La necessitat de bastir un centre sanitari menys precari portà al bastiment de l'estructura horitzontal de l'edifici actual de l'Hospital del Mar cap als anys 1929-30. Ràpidament, el centre –conegut com Hospital d'Infecciosos– va jugar un important paper en el control de les greus epidèmies que de nou afectaren a Barcelona, com les de verola (1940), tifus exantemàtic (1941-42), poliomielitis (1950) i còlera (1971). En aquells anys, l'hospital va assolir un lloc d'avantguarda en aquesta àrea de la medicina amb l'adquisició del primer pulmó d'acer que va haver-hi a Catalunya. En els anys seixanta i setanta va esdevenir l'hospital de referència per al tractament del tètanus i la gangrena gasosa, gràcies a disposar d'una càmera hiperbàrica monoplaça i de la primera unitat de cures intensives d'Espanya[9].

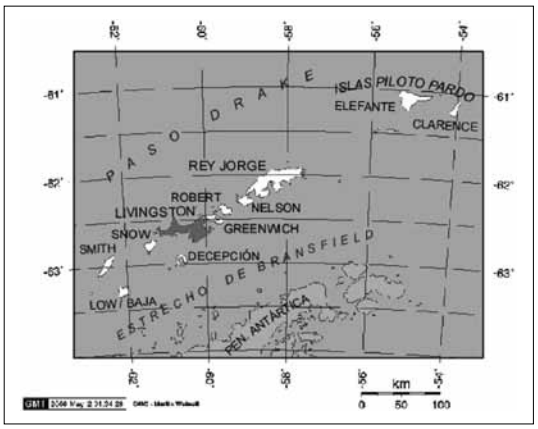


Figura 4. Localització de l'illa de Livingston, on va ser aïllat *P. fozii.*

Aquest ambient era el més procliu per anar més endavant en la concepció de l'activitat mèdica amb la incorporació de la recerca dins de l'àmbit hospitalari, un concepte pràcticament inèdit a l'Espanya de la postguerra. Així, l'any 1947, l'Ajuntament de Barcelona creà l'IMIM seguint la proposta del professor Nauck, cap del *Tropeninstitut* d'Hamburg, feta al Dr. Trias de Bes, que era aleshores director de l'Hospital Municipal d'Infecciosos, ara Hospital Universitari del Mar. Ajudà en la seva creació el Dr. Luis García-Tornel, tinent d'alcalde de sanitat de l'Ajuntament de Barcelona. L'any 1948, Alexander Fleming l'inaugurà aprofitant la seva visita a Barcelona, encara que fou inaugurat 'oficialment' l'any següent. L'IMIM començà a ser operatiu l'any 1950 quan es transformà en institut de recerca sota la direcció de Jordi Gras i Amadeo Foz. S'ubicà en un edifici annex a l'hospital, just davant del Mediterrani (Figura 5). Durant els anys següents, les principals línies de recerca foren la immunologia, dirigida per

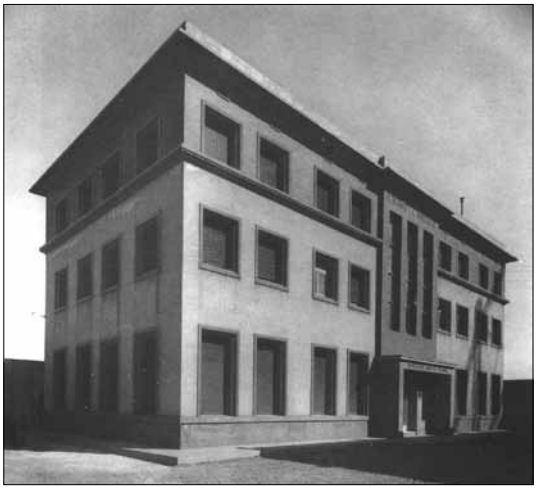


Figura 5. Primer edifici de l'IMIM, avui ja desaparegut, davant de l'actual Hospital del Mar (amb l'autorització de l'IMAS).

Jordi Gras, i la microbiologia, dirigida per Amadeo Foz; comptava també amb un laboratori d'anatomia patològica dirigit pel Dr. Císcar. Destacaren en aquella època de l'IMIM les aportacions al coneixement del fenomen de la inhibició d'anticossos circulants per hiperimmunització[10].

La segona etapa de l'IMIM començà l'any 1984, després de la reorganització de l'assistència sanitària municipal endegada per la constitució de l'Institut Municipal d'Assistència Sanitària (IMAS). L'any següent es va jubilar el doctor Gras, als setanta anys, i fou succeït per Jordi Camí, que inicià una profunda renovació del centre que portà a la incorporació de nous grups com el de farmacologia (dedicat en gran part a l'estudi de drogues d'abús), el d'informàtica mèdica, el de biologia cel·lular i el d'epidemiologia i salut pública. L'any 1985, l'IMIM va ser acreditat pel Comitè Olímpic Internacional per realitzar control antidopatge. L'any 1991 fou reconegut com Institut Universitari pel *Consejo de Universidades* i l'any següent es traslladà a la seva nova seu del carrer Dr. Aiguader, deixant d'estar durant aquell període a primera línia de mar. L'any 1993 es va adscriure a la Universitat Autònoma de Barcelona i l'any 2000 passà a ser un institut de la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Els investigadors de l'IMIM van tenir un paper important en la gènesi dels estudis de Biologia d'aquesta universitat, que s'imparteixen des de 1998 amb una orientació clarament biomèdica i que a partir del curs 2008-09 s'anomenen de Biologia humana.

La tercera etapa de l'IMIM s'inicià el mes d'octubre de 2006 amb el seu trasllat al Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona, un edifici de 28.000 m^2 dedicat exclusivament a la investigació en aquest àmbit i que comparteix amb el Departament de Ciències Experimentals de la UPF, el Centre de Regulació Genòmica (també adscrit a la UPF), el Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental i el node català del *Centro Nacional de Medicina Regenerativa*, entre d'altres institucions. En aquesta etapa, de nou a tocar del mar, el nou director és Miguel López-Botet, una altra vegada un immunòleg, qui fou nomenat l'any 2006[10].

Referències bibliogràfiques

1. Bozal N, Montes MJ, Tudela E, Guinea J. Characterization of several *Psychrobacter* strains isolated from Antartic environments and description of *Psychrobacter luti* sp. nov. and *Psychobacter fozii* sp. nov. Int J Systematic Evol Microbiol. 2003;53:1093-100.
2. Corbella J, Roigé i Solé J, coordinadors. Dr. Pedro-Pons (1898-1971). En homenatge. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona; 2000.
3. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, nº 1. Barcelona: Prous Science; 2004. p. 59-63.
4. Gras J. Amadeo Foz (1913-1993) in memoriam. Rev Reial Acad Med. 1993;8:57-8.
5. Juni E, Heym GA. *Psychrobacter immobilis* gen. Nov., sp. nov.: genospecies composed of gram-negative, aerobi, oxidase-positive coccobacilli. Int J Syst Bacteriol. 1986;36:388-91.
6. Shaw BG, Shewan JM. Psychrophilic spoilage bacteria of fish. J Appl Bacteriol. 1968;31:89-96.
7. Rousseau R, Van Landschoot A, Gillis M, De Ley J. Taxonomy of *Moraxallaceae* fam. Nov., a new bacterial family to accomodate the genera *Moraxellaceae, Acinetobacter*, and *Psychrobacter* and related organisms. Int J Syst Bacteriol. 1991;41:310-9.
8. Lorén Egea JG. En recuerdo de Jesús Guinea Sánchez. Actualidad SEM. 2006;42:2-4.
9. Anònim. MIR Guía de acogida del residente '08. Barcelona: Consorci Sanitari de Barcelona, IMAS Institut Municipal d'Assistència Sanitària. (Consultat el 6 de desembre de 2008). Disponible a: http://www.hospitaldelmar.cat/imas/MIRcast08.pdf.
10. IMIM Institut Municipal d'Investigació Mèdica. Història. (Consultat el 6 de desembre de 2008). Disponible a: http://www.imim.es/infocorporativa/historia.

Pere Gabarró i Garcia. Els epònims de Gabarró

Els epònims

Empelt en escaquer de Gabarró. Empelts laminars tallats en quadrats petits, d'una peça gran, i col·locats amb una petita separació entre ells, a fi que quedi recoberta una extensió de pell major, i, així mateix, pugui fluir l'exsudat si se'n produeix. També és anomenat empelt de segells de correus. També se'l coneix com *empelt d'escaquer* o *en tauler d'escacs de Gabarró* i *empelt en segells* o *en segells de correus de Gabarró*[1,2].

Placa de Gabarró. Placa amb escaires que permet tallar de forma precisa empelts de l'amplada desitjada. També es coneix com *placa metàl·lica de Gabarró*[3].

Dermàtom de Gabarró. Tipus específic de dermàtom (instrument per a tallar segments laminars de pell, emprat en cirurgia d'empelts) que obté làmines molt primes i poc extenses, de resultats molt satisfactoris[1].

Pere Gabarró i Garcia, l'home

Pere Gabarró i Garcia (Figura 1) va néixer a Igualada l'1 de gener de 1899. Fou el darrer dels dotze fills del matrimoni format per Aleix Gabarró i Castelló i Teresa Garcia i Fossas[4].

Estudià a la Universitat de Barcelona, on es llicencià en farmàcia el 1918 (*"la meva família volia que fos farmacèutic"*) i en medicina (*"jo volia ser cirurgià"*) el 1924. Després es traslladà a Madrid per fer els estudis de doctorat[5]. Es casà amb Josefina Viader, el 1928, i tingueren dues filles i un fill[4].

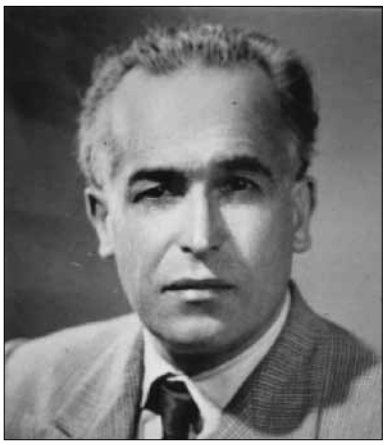


Figura 1. Pere Gabarró i Garcia (1899-1980).

Començà l'activitat professional com a metge el 1924, establint la seva consulta al Passeig de Sant Joan de Barcelona. Completà la seva formació a la Facultat de Medicina i fou professor ajudant de classes pràctiques de Medicina Legal i Toxicologia (1923-25), d'Anatomia Topogràfica i Operacions (1929-30) i de Patologia Quirúrgica I i II (1930-33)[2,4,6,7]. De 1924 a 1939 formà part de la Clínica de Terapèutica Quirúrgica del professor J. Trias i Pujol[5]. Amplià estudis de semiologia digestiva a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau amb el doctor F. Gallart (1929). Durant uns anys també formà part de l'equip del doctor Joan Puig-Sureda, de qui fou ajudant i amb qui treballà sobretot en cirurgia abdominal. Seguint els seus mestres, es dedicà primerament a la cirurgia general i especialment a la cirurgia abdominal[4]. El 1933 també treballà com a cirurgià a la Clínica Plató de Barcelona[7].

Fou un dels pioners de la cirurgia plàstica a Catalunya i a Espanya[7], en començar a treballar en aquesta especialitat ja l'any 1930. La seva formació fou, en un principi, autodidacta, estudiant les obres de Marion, Joseph i Gillies[4]. El 1933 va presentar a la Societat de Cirurgia de Catalunya,

de la qual n'era secretari, el primer treball rellevant d'aquesta especialitat[2,4,7] en el qual exposà la reconstrucció de la cara d'un miner que, per una explosió, havia perdut els ulls, part del nas i d'una galta (*Una plàstia important de la cara*)[8]. Aquell mateix any es fundà l'Escola d'Infermeres de la Generalitat de Catalunya i Gabarró en fou un dels professors[4].

Durant la Guerra Civil va seguir treballant com a cirurgià i es va incorporar a les files de l'exèrcit republicà; les característiques dels ferits en aquella situació dramàtica li facilitaren la pràctica com a cirurgià plàstic, àrea en la qual adquirí una gran experiència. Durant la guerra fou representant d'Acció Catalana Republicana al Consell de Sanitat de Guerra de la Generalitat de Catalunya[9] i, més tard, fou designat comandant de l'exèrcit i cap de l'equip quirúrgic. Durant els anys de conflicte va organitzar el tractament dels cremats de la part republicana de Catalunya i València[5]. Estigué destinat al front d'Aragó (a Codo, Puebla de Híjar i Barbastre) i, ja a partir de 1938, a diversos hospitals catalans, des de Gandesa fins a Santa Coloma de Farners i, finalment, al tren hospital que el 5 de febrer de 1939 el portaria a l'exili[4].

Molt lligat a la causa catalanista, fou sotssecretari del IX Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana que se celebrà a Perpinyà l'any 1936[2,5,7]. Formà part del Consell de Redacció de *La Medicina Catalana*, de la qual n'era redactor en cap Leandre Cervera. Fou redactor en cap del *Butlletí de la Societat de Cirurgia de Catalunya* quan el 1931 es va canviar el nom de la revista i el de la societat (fins llavors *Sociedad de Cirugía de Barcelona*). Va ser Gabarró qui va fer que es publiqués en català aquest butlletí que fins aleshores ho havia fet en castellà[10]. Fou secretari d'aquesta societat i, com a tal, pronuncià el discurs *En defensa de l'ús exclusiu del català en totes les publicacions de la Societat de Cirurgia de Catalunya*[2,11,12]. En acabar aquest discurs aconseguí, després d'un mogut debat, que el català fos l'únic idioma de la Societat.

Fou secretari del Comitè de Recerques i Investigacions Històriques de l'Associació de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana i l'impulsor de l'estudi de la història de la cirurgia catalana. Participà en el Xè Congrés Internacional d'Història de la Medicina, celebrat a Madrid el 1935[4,6], i en la commemoració del naixement d'Antoni de Gimbernat dins del VIIIè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana (1934)[13], afavorint la creació d'un premi als millors treballs sobre la història de la cirurgia catalana[4,11].

Fou també membre del Sindicat de Metges de Catalunya i Balears, de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, de la Societat de Cirurgia de Catalunya i dels Congressos de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana i col·laborà en el Diccionari de Medicina dirigit per Manuel Corachán[4] (vegeu el capítol dedicat al Dr. Corachán en aquest mateix volum).

Nacionalista català, les seves idees li causaren més d'un trasbals[14]. Ja el 1922 fou detingut per participar en un míting "Pro Dret Català"[15]. El 1939 s'autoexilià; fugí a França i 15 dies més tard a Anglaterra, traslladant-se a Londres primer i finalment a Manchester[2,4,6,7,16,17]. Allà ingressà a l'Escola de Sir Harold Gilllies, on treballà durant uns anys (gràcies a la seva habilitat com a dibuixant pogué ingressar-hi sense haver de pagar; a canvi havia de dibuixar els esquemes operatoris de Sir Harold). També treballà i es formà amb el doctor Archibald McIndoe, cirurgià en cap de la *Royal Air Force* anglesa; en aquesta època va aprendre com tractaven els cremats de l'aviació durant la Segona Guerra Mundial[2,7,17].

A la tardor de 1942 va obtenir una plaça a la *EMS Maxillo-Facial Unit*[18] al *Baguley Emergency Hospital* (començà amb el càrrec de *Junior Surgeon*; sis mesos més tard passà a *Assistant Surgeon* i un any després fou ja *Senior Surgeon*) mentre també treballava al *Cancer Christie Hospital and Holt Radium Institute* i al *Duchess of York Hospital for Babies*[2,4,6,7,14,19]. Va adquirir així una gran experiència en el tractament de lesions produïdes per càncer i en cremats i ferits de guerra. Va ser llavors que va desenvolupar un nou tipus d'empelt de teixits en tauler d'escacs o segells i una placa que permetia precisar l'amplada dels empelts, que portarien el seu nom.

Fou un dels fundadors del moviment escolta a Catalunya i es dedicà també a l'excursionisme. Fou membre del Centre Excursionista de Catalunya i publicà articles mèdics dirigits al públic excursionista. També pronuncià moltes confe-

rències sobre temes mèdics relacionats amb l'excursionisme (p. e. *Com auxiliarem un ferit a muntanya*, al Centre Excursionista de Catalunya el 1933)[20]. Va descriure la "via Gabarró", una nova via d'accés a la Pica d'Estats[4,6,7] i, en el seu honor, una muntanya de 3.115 metres, situada entre Alins i l'Arieja, al massís de la Pica d'Estats, porta el seu nom: és la "Punta de Gabarró"[21].

Tenia també altres aficions: tocava molt bé el piano[19] i era un bon ciclista. A més, com ja hem comentat, era molt bon dibuixant i dibuixava ell mateix els procediments i les tècniques que emprava en cirurgia[14]; moltes de les il·lustracions incloses a *The Principles and Art of Plastic Surgery*, de Gillies, eren obra seva[19].

Membre de diverses entitats, fou soci fundador de la *British Association of Plastic Surgeons* (1946)[5,7,16] i delegat a Espanya de l'*American Society of Plastic and Reconstructive Surgery* (1950-1952)[5]. Fou també un dels fundadors del Casal Català de Londres[22].

Va escriure moltes obres, de temàtiques diverses, entre les quals destaquen: *Pel país dels fjords. Viatge per Noruega* (1930), *Com cal auxiliar un ferit* (1930 i 1934), *Les publicacions científiques i la llengua catalana. En defensa de l'ús exclusiu del català en totes les publicacions de la Societat de Cirurgia de Catalunya* (1933), *La cirugía plástica y estética y la cirugía general* (1947), *La cirugía plástica en el tratamiento de los cánceres faciales* (1955)*, Estado actual de la cirugía plástica* (1955) i *Visió gràfica dels Pirineus de Lleida* (1973).

També publicà nombrosos treballs en revistes científiques, entre les que trobem *Actas Dermosifiliográficas, Anales de Medicina y Cirugía, Anales de Medicina, Archivos Médico-Quirúrgicos y del Trabajo, Barcelona Quirúrgica, Butlletí de la Societat de Cirurgia de Catalunya, Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, *Revista de Cirugía* i *Revista de Sanidad Militar*, entre altres de gran prestigi internacional com *British Journal of Plastic Surgery, British Medical Journal, Surgery, Plastic and Reconstructive Surgery, Proceedings of the Royal Society of Medicine* i *The Lancet.*

Tornà a Barcelona el mes de març de 1947 per reunir-se amb la seva esposa, els seus fills i la seva mare. En no ser-li restituïts els càrrecs aconseguits per oposició abans del seu exili, començà a treballar amb el professor Xavier Vilanova (vegeu els dos capítols dedicats als epònims del Dr. Vilanova, un en aquest mateix volum, i un altre en el Quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció); més tard s'incorporà a l'Hospital de Sant Pau, amb el doctor Puig Sureda (1947) i, després, amb el doctor Pi i Figueres (1950). En aquest hospital va crear la Unitat de Cirurgia Plàstica i Reparadora, que fou la primera d'aquest tipus a Espanya[2,4,5,7,16]. Treballà també a l'Institut i Clínica Corachán, on fou director del Servei de Cirurgia Plàstica i Cirurgia Facial, i establí el seu despatx professional a l'avinguda Diagonal de Barcelona[7,16].

El 1953 organitzà el I Curs de Cirurgia Plàstica i Reconstructiva, a l'Hospital de Sant Pau, en un temps en què la cirurgia plàstica no tenia reconeixement com a especialitat. N'organitzà set més, fins el 1959[4].

El 1956, el doctor V. Mirabet Ippòlito el convocà per formar, junt amb altres especialistes espanyols, el nucli de la *Sociedad Española de Cirugía Plástica*, que celebrà el primer congrés l'any 1959[2].

A Gabarró se'l considera l'introductor de la cirurgia plàstica a Barcelona. Va ser membre fundador i primer president (1961-1965) de la Societat Catalana (llavors Secció) de Cirurgia Plàstica, de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears. Des d'aquell moment es considera consolidada l'especialitat a casa nostra[2]. Gabarró col·laborà també amb la Societat Catalana de Biologia a partir de 1962.

Gabarró no va rebre mai cap suport ni consideració per part de la medicina espanyola durant el franquisme tot i que internacionalment se'l considerava una figura rellevant de la cirurgia plàstica i que va ser convidat en nombroses ocasions a donar conferències i a participar en congressos, cursos i homenatges[4,5].

Va morir a Barcelona el 4 de maig de 1980, després de fer unes piscines nedant al Club Natació Barcelona[5].

Des de fa uns anys, la Societat Catalana de Cirurgia Plàstica atorga la Beca Pere Gabarró i Garcia i l'Ajuntament d'Igualada (juntament amb la Filial Anoia de l'Acadèmia) concedeix el Premi d'Investigació Sanitària Pere Gabarró. El Col·legi

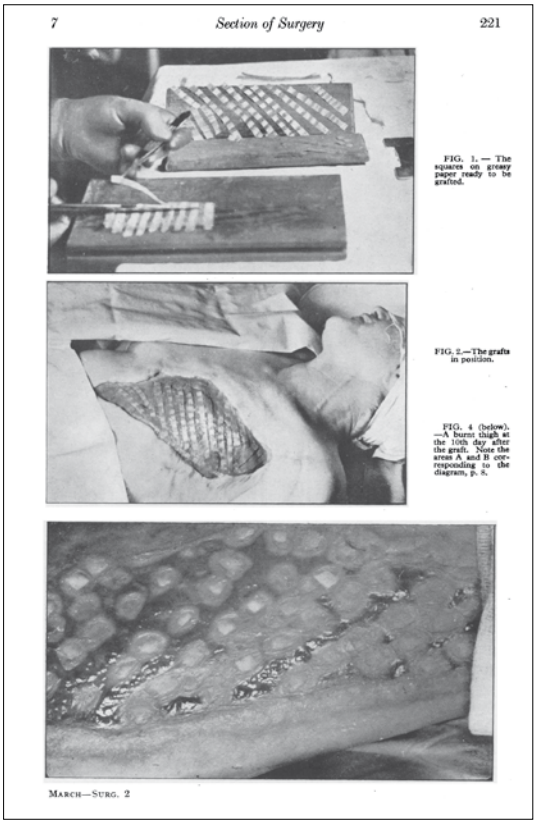
NEW METHOD OF GRAFTING

A NEW METHOD OF GRAFTING

P. GABARRÓ

Figura 2. Primera pàgina de l'article on P. Gabarró publicà per primera vegada, l'any 1943, el nou mètode que ben aviat es coneixeria com "empelt en escaquer de Gabarró"[23].

Oficial de Metges de Barcelona va dedicar l'any 2009 al Dr. Pere Gabarró[4,5].



7 Section of Surgery 221

FIG. 1. — The squares on greasy paper ready to be grafted.

FIG. 2.—The grafts in position.

FIG. 4 (below). —A burnt thigh at the 10th day after the graft. Note the areas A and B corresponding to the diagram, p. 8.

MARCH—SURG. 2

Figura 3. Algunes de les fotografies que, el 1943, Gabarró va incloure per explicar com es duia a terme el nou mètode d'empelts en escaquer, als *Proceedings of the Royal Society of Medicine*[24].

Els epònims de Gabarró

L'activitat científica de Gabarró fou molt important i foren diverses les seves aportacions a la cirurgia plàstica. Entre elles destaca, però, un nou mètode per cobrir els defectes cutanis que permetia cobrir mitjançant una petita quantitat de pell sana un gran defecte corporal[5]: l'empelt d'escaquer o en tauler d'escacs, també anomenat empelt de segells de correus.

Gabarró publicà aquest nou mètode primerament al *British Medical Journal*[23] (Figura 2) l'any 1943 (*A new method of grafting*)* i poc després (1944) als *Proceedings of the Royal Society of Medicine*[24], dins del recull titulat *Discussion on modern methods of skin grafting* on, a més d'una detallada descripció del mètode, acompanyada d'abundant iconografia (Figura 3), va incloure nous casos que havia tractat, amb fotografies que mostraven l'evolució dels pacients (Figura 4). Aquest mètode es basa en la utilització d'empelts laminars tallats en quadrats petits, d'una peça gran, i col·locats amb una petita separació entre ells, a fi que quedi recoberta una extensió de pell major i, així mateix, pugui fluir l'exsudat si se'n produeix. Permet, així, cobrir grans superfícies, cremades o ulcerades, amb un mínim de pell, afavorint els autoempelts i evitant un excés d'extracció[25].

Gabarró va presentar aquest nou mètode a la reunió que va celebrar la *Royal Society of Medicine* el dia 1 de desembre de 1943 (que donaria lloc a la publicació als *Proceedings*[24]); d'aquesta presentació se'n va fer ressò àmpliament *The Lancet*[26,27]. Aquest mètode permeté salvar la vida de molts pacients cremats en una època en què no es disposava d'altres tècniques ni de bancs

*Tot i trobar-se en aquell temps treballant a la Gran Bretanya, P. Gabarró signà l'article del *British Medical Journal* (1943) com *"Former Secretary of the Society of Surgeons of Catalonia, Barcelona; Plastic Surgeon in Charge at an Emergency Hospital"* i el de *The Lancet* (1944) com: *"M D Barcelona, Plastic surgeon at an EMS Hospital"*.

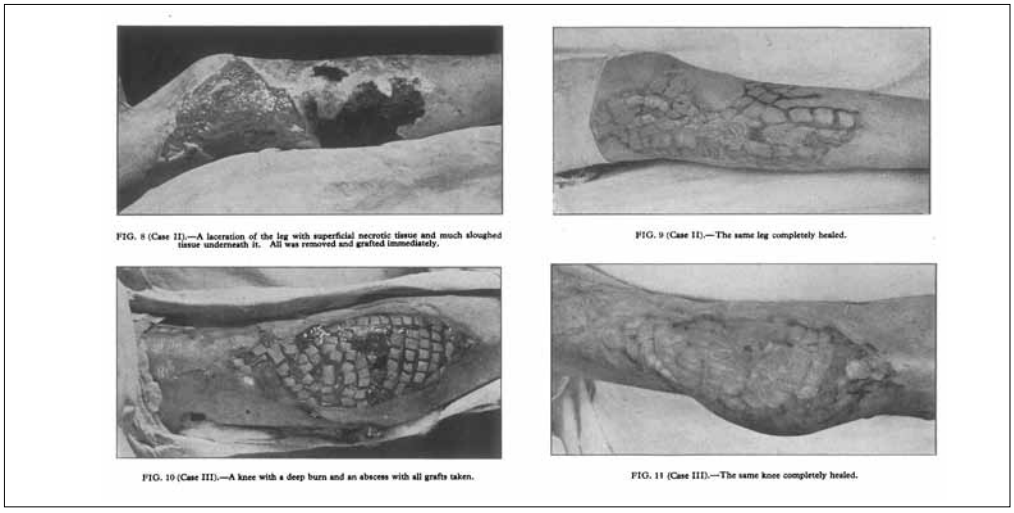
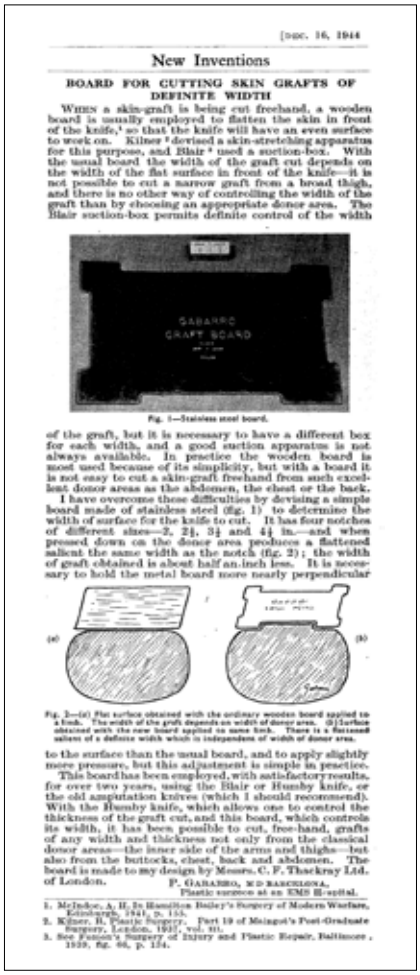


Figura 4. Alguns exemples de casos en què Gabarró va emprar empelts en escaquer, que il·lustraren la publicació als *Proceedings of the Royal Society of Medicine*[24].



[DEC. 16, 1944

New Inventions

BOARD FOR CUTTING SKIN GRAFTS OF DEFINITE WIDTH

WHEN a skin-graft is being cut freehand, a wooden board is usually employed to flatten the skin in front of the knife,[1] so that the knife will have an even surface to work on. Kilner [2] devised a skin-stretching apparatus for this purpose, and Blair [3] used a suction-box. With the usual board the width of the graft cut depends on the width of the flat surface in front of the knife—it is not possible to cut a narrow graft from a broad thigh, and there is no other way of controlling the width of the graft than by choosing an appropriate donor area. The Blair suction-box permits definite control of the width

Fig. 1—Stainless steel board.

of the graft, but it is necessary to have a different box for each width, and a good suction apparatus is not always available. In practice the wooden board is most used because of its simplicity, but with a board it is not easy to cut a skin-graft freehand from such excellent donor areas as the abdomen, the chest or the back.

I have overcome these difficulties by devising a simple board made of stainless steel (fig. 1) to determine the width of surface for the knife to cut. It has four notches of different sizes—2, 2½, 3½ and 4½ in.—and when pressed down on the donor area produces a flattened salient the same width as the notch (fig. 2); the width of graft obtained is about half an inch less. It is necessary to hold the metal board more nearly perpendicular

(a) (b)

Fig. 2—(a) Flat surface obtained with the ordinary wooden board applied to a limb. The width of the graft depends on width of donor area. (b) Surface obtained with the new board applied to same limb. There is a flattened salient of a definite width which is independent of width of donor area.

to the surface than the usual board, and to apply slightly more pressure, but this adjustment is simple in practice.

This board has been employed, with satisfactory results, for over two years, using the Blair or Humby knife, or the old amputation knives (which I should recommend). With the Humby knife, which allows one to control the thickness of the graft cut, and this board, which controls its width, it has been possible to cut, free-hand, grafts of any width and thickness not only from the classical donor areas—the inner side of the arms and thighs—but also from the buttocks, chest, back and abdomen. The board is made to my design by Messrs. C. F. Thackray Ltd. of London.

P. GABARRÓ, M.D. BARCELONA,
Plastic surgeon at an EMS Hospital.

1. McIndoe, A. H. In Hamilton Bailey's Surgery of Modern Warfare, Edinburgh, 1941, p. 155.
2. Kilner, H. Plastic Surgery. Part 19 of Mainzer's Post-Graduate Surgery, London, 1937, vol. iii.
3. See Fenton's Surgery of Injury and Plastic Repair, Baltimore, 1939, fig. 66, p. 124.

Figura 5. Primera publicació, a *The Lancet*, de la placa que a partir de llavors s'anomenaria "placa de Gabarró"[29].

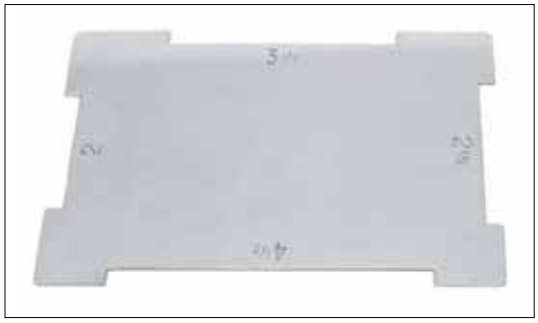


Figura 6. La placa de Gabarró.

de teixits i, ben aviat, es conegué com a "empelt en tauler d'escacs de Gabarró" o "empelt en segells de Gabarró"[28].

El desembre de 1944, Gabarró va publicar a *The Lancet*[29] el treball que donaria lloc a un altre epònim (*Board for cutting skin grafts of definite width*) (Figura 5). Es tractava d'una placa metàl·lica que permetia controlar exactament l'amplada de l'empelt i que millorava considerablement les de fusta que es feien servir llavors. Així, quan es fa un empelt no gaire extens, la pell es manté en tensió mitjançant la "placa de Gabarró" (Figura 6), que presenta a cada costat del rectangle una osca amb diferents amplades de l'empelt, facilitant-ne així el tall[3].

El *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*[1] inclou un altre epònim, el *dermàtom de Gabarró*, i el defineix com un tipus específic de dermàtom (ins-

trument per a tallar segments laminars de pell, emprat en cirurgia d'empelts) que obté làmines molt primes i poc extenses, de resultats molt satisfactoris.

Com hem comentat, el doctor Gabarró, no només donà lloc a epònims mèdics. El seu nom resta lligat a les muntanyes catalanes que tan bé coneixia: la "via Gabarró" i la "Punta de Gabarró" en són testimonis.

Referències bibliogràfiques

1. Diccionari Enciclopèdic de Medicina. Enciclopèdia Catalana. (Accés el 18 de maig de 2010). Disponible a: http://www.grec.net/cgibin/medicx.pgm.
2. Marí i Balcells VJ, Marí i Suàrez VM, Musolas i Juncosa A. Els inicis de la cirurgia plàstica a Barcelona. Gimbernat: Revista Catalana d'Història de la Medicina i de la Ciència. 1994;21:163-78.
3. Pera C. Cirugía. Fundamentos, indicaciones y opciones técnicas. Vol II/1. Barcelona: Masson; 1996. p. 39.
4. Pere Gabarró i Garcia. 1899-1980. (Accés el 26 de maig de 2010). Consultable a: http://www.comb.cat/cat/actualitat/esdeveniments/webs/gabarro/exposicio.htm.
5. Masià J. El COMB dedica l'any 2009 a homenatjar la figura del doctor Pere Gabarró. Servei d'Informació Col·legial. Octubre 2008-Gener 2009;26-7.
6. Calbet i Camarasa JM, Corbella i Corbella J. Diccionari biogràfic de metges catalans. Vol. 2. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana. Seminari Pere Mata. Universitat de Barcelona; 1982. p. 37.
7. Ustrell i Torrent JM. El Dr. Pere Gabarró i García. Ann Med. 2003;86:144-5.
8. Gabarró P. Una plàstia important de la cara. Butll Soc Cir Catalunya; 1933.
9. Calbet Camarasa JM. L'Acadèmia de Ciències Mèdiques durant la Guerra Civil. Gimbernat. 1997;27:193-204.
10. Martí Pujol R. Història de la Societat Catalana de Cirurgia. A: 75è Aniversari de la Societat Catalana de Cirurgia. Història i perspectives de futur. Barcelona: Societat Catalana de Cirurgia; 2002. p. 34.
11. Balius i Juli R. Cinc denominacions per una mateixa societat científica catalana de cirurgia. Gimbernat. 2006;46:197-207.
12. Sans i Sabrafen J. L'evolució de l'ús del català en medicina a Catalunya durant el segle XX: el llarg camí d'una bella i expressiva història. Monografies de les Seccions de Ciències. N. 17. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans; 2004. p. 68.
13. Calbet i Camarasa JM. L'Associació General de Metges de Llengua Catalana. Gimbernat. 1999;31:133-48.
14. Moule AW. Dr Pere Gabarró, MD (Barcelona). Br J Plastic Surg. 1981;34:228.
15. L'Intransigent: Periòdic Nacionalista de Joventuts adherit a Unió Catalanista. 3 de febrer de 1922;50:3.
16. Pere Gabarró i Garcia. L'Enciclopèdia. (Accés el 14 de maig de 2010). Consultable a: http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0028580.
17. Guerra F. La medicina en el exilio republicano. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá; 2003. p. 338.
18. Craig RDP. The Manchester Unit. Br J Plastic Surg. 1985;38:177-86.
19. Robinson F. Dr Pere Gabarró, MD (Barcelona). Br J Plastic Surg. 1981;34:228-9.
20. Butlletí. Centre Excursionista de Catalunya Club Alpí Català. 1933;43:492.
21. Punta de Gabarró. Institut Cartogràfic de Catalunya. (Accés el 12 de juliol de 2010). Disponible a: http://www.icc.cat/.
22. Monferrer Catalán L. Odisea en Albión: los republicanos españoles exiliados en Gran Bretaña 1936-1977. Madrid: Ediciones de la Torre; 2007. p. 143.
23. Gabarró P. A new method of grafting. Br Med J. 1943;1:723-4.
24. Discussion on modern methods of skin grafting. Proc Royal Soc Med. 1944;37:215-25.
25. Battestini i Pons R. Avenços mèdics durant la Guerra Civil. Gimbernat. 2008;50:163-6.
26. Notes and news. Royal Society of Medicine. Lancet. 1943;242:687.
27. Royal Society of Medicine. Modern methods of skin-grafting. Lancet. 1943;242:766-7.
28. Leveton AL. The surgical principles of split-thickness-skin grafting. J Bone Joint Surg. 1946;28:699-715.
29. Gabarró P. Board for cutting skin grafts of definite width. Lancet. 1944;244:788.

Enric Juncadella i de Ferrer. El punt de Juncadella Ferrer

L'epònim

Punt de Juncadella Ferrer. Hiperestèsia cutània a la quarta articulació condrosternal en la neurosi cardíaca[1]. També es coneix com punt precordial de Juncadella.

Enric Juncadella i de Ferrer, l'home

Enric Juncadella i de Ferrer (Figura 1) va néixer el 23 de juliol de 1909. Va estudiar el batxillerat al col·legi *San Luis Gonzaga* de Barcelona i es va llicenciar en Medicina a Barcelona l'any 1931 amb premi extraordinari. Va ser alumne intern per oposició a l'Hospital Clínic, a la càtedra del professor Ferrer Solervicens[2]. La seva tesi doctoral va portar per títol *El volumen de sangre en las anemias, en las poliglobulias y en la insuficiencia cardíaca* i la va presentar a Madrid l'any 1940 sota la direcció del professor Ferrer Solervicens[3]. Va fer una estada posteriorment a París, on aprofundí en els seus coneixements en tisiologia. En aquell temps es va incorporar a la càtedra del professor Soriano junt amb el doctor Amatller Trias. En aquesta càtedra, la secció de cardiologia estava dirigida per Codina Altés amb qui establí una gran amistat que va perdurar molts anys[4]. Va ser professor adjunt por oposició (1956) i metge de la Clínica Mèdica B de l'Hospital Clínic de Barcelona, dirigida pel professor Manuel Soriano, on va desenvolupar la major part de la seva vida professional. La seva activitat docent es va prolongar durant molts anys, fins el 1977[2]. L'any 1946 va ser nomenat membre corresponent per elecció de la Reial Acadèmia de Medicina[5,6].

Figura 1. Enric Juncadella i de Ferrer (1909-2005).

L'any 1936 va rebre el premi de l'Acadèmia al IX Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana celebrat a Perpinyà del 24 a 27 de juny, que fou el darrer congrés abans de la represa després de la dictadura franquista, a la mateixa ciutat, l'any 1976. El treball premiat fou *Nefrosi per sublimat, aportació de 12 casos*[7]. Nogensmenys, no va poder recollir el guardó perquè estava malalt i havia ingressat al sanatori de Puig d'Olena afecte de tuberculosi[8].

Quan va deixar l'Hospital Clínic, arran de la reorganització dels serveis assistencials, passà a l'Hospital de la Creu Roja de Barcelona (1976) on fou Director del Servei de Cardiologia fins a la seva jubilació[2]. Tot i jubilar-se, no abandonà la medicina, ja que seguí treballant en la seva consulta privada fins a l'avançada edat de 90 anys.

A l'Hospital de la Creu Roja va continuar la seva activitat docent amb un curs anual d'electrocardiografia, un dels primers que es va realitzar a Catalunya i que va tenir molt d'èxit. Entre 1963 i 1964 fou president de l'Associació de Cardiologia i Angiologia (més tard, Societat Catalana de Cardiologia) de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears. Enric Juncadella i de Ferrer va morir a Barcelona el 21 de maig de 2005[5].

Juncadella tingué una àmplia activitat assistencial. Era un excel·lent semiòleg i va viure

l'aparició de les tècniques diagnòstiques per la imatge que van canviar la manera d'exercir la cardiologia. Disposar-ne, però, no va fer-li arraconar la semiologia cardíaca que havia après durant la seva joventut, arribant a una eficaç complementació d'una i altres. La seva curiositat professional fou àmplia i publicà sobre diversos temes vinculats a la medicina interna, no només a la cardiologia. Entre les seves publicacions destaquen *Micosis torácica*[9], una interessant revisió sobre l'actinomicosi pulmonar, de la qual només va trobar dos casos en un període de vint anys. Vinculats a la seva tesi doctoral va publicar dos articles d'interès: *Las albúminas de la sangre en las cirrosis hepáticas*[10] i *El volumen de sangre en el hombre: su regulación periférica*[11]. En la seva etapa de formació i d'exercici de la cardiologia va ser autor o coautor de diverses publicacions com ara *Presión oncótica en la patogénesis del edema*[12], article publicat a *Revista Clínica Española* que va ser citat a la secció *Current Literature* del *JAMA* (1943;121:157 del 9 de gener de 1943), *Carcinoma metastásico de corazón*[13], *Alteraciones del ritmo cardíaco en la respiración de Cheyne-Stokes*[14], *Estenosis ístmica de la aorta*[15], *Los bloqueos sino-auriculares*[16] i *Aneurismas micóticos agudos*[17]. Prop dels setanta anys encara va escriure el capítol de *Cardiología* del *Formulario Médico Daimon*[18]. Com era freqüent en els metges de l'època, Juncadella també va realitzar traduccions, com la de l'obra *Trastornos de la circulación periférica,* de Max Ratschow[19].

El punt de Juncadella Ferrer

El punt de Juncadella Ferrer és potser un dels epònims mèdics catalans més poc coneguts, malgrat la seva presència tant al *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*[1] com al *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas* (Salvat)[20]. Però tal com es veu a les primeres línies d'aquest capítol, la seva descripció és succinta i cal buscar altres fonts per il·lustrar-la millor. Aquí, les dificultats continuen perquè no és fàcil trobar referències més extenses a la bibliografia mèdica. En el llibre clàssic *Manual de diagnóstico etiológico* de Gregorio Marañón, publicat l'any 1974[21], la referència a la "neurosi cardíaca" és la següent: *"La neurosis 'cardíaca' es un cuadro típico, frecuente en mujeres jóvenes en el que destaca una precordialgia —pero de localización inframamaria— a menudo señalada a punta de dedo y acompañada de disnea suspirosa, astenia matutina, insomnio y tristeza con angustia".* És evident que aquest punt és el de Juncadella Ferrer, encara que l'obra no el cita com a tal.

L'única referència amb una descripció extensa de l'esmentat punt l'hem trobada en una obra més recent de Surós i Surós[22], on en relació amb el dolor precordial psicogènic diuen: *"Juncadella Ferrer halló en todos los casos un punto doloroso, exquisitamente localizado a nivel de la articulación condrocostal de la IV costilla izquierda".*

Més endavant, en parlar de la sensibilitat de la regió precordial, Surós i Surós descriuen amb més detall aquest punt dolorós, anomenant-lo "punt precordial de Juncadella"[22]: *"En la neurosis cardíaca, la zona hiperestésica cutánea desborda el área precordial. Casi sin excepción, aparece un punto doloroso, exquisitamente localizado a nivel de la articulación condrocostal de la costilla izquierda (C4). El dolor que se despierta a la presión en este punto, y que es más intenso que el provocado en cualquier otro lugar, no está, al parecer, relacionado con la estructura condrocostal, ya que se despierta también pellizcando la piel de esta región. Asimismo, si con el dedo se desliza la piel arriba o abajo, sigue el movimiento del dedo (punto precordial de Juncadella)".*

Aquesta és la descripció de l'element semiològic que el cardiòleg havia observat. L'epònim és, a més, en aquest cas, un reconeixement a la tasca dels metges que, com Juncadella, utilitzaven l'anamnesi i l'exploració física com a principals elements diagnòstics, abans que les proves complementàries esdevinguessin capitals.

Referències bibliogràfiques

1. Casassas O, director. Diccionari enciclopèdic de medicina. Barcelona: Acadèmia de Ciències Mèdiques i Enciclopèdia Catalana; 1990. p. 1274.
2. Conversa amb el Dr. Enric Juncadella i García. Barcelona, 27 de juliol de 2010.

3. Ferrer E. El volumen de sangre en las anemias, las poliglobulias y la insuficiencia cardíaca. Madrid: Facultad de Medicina, Universidad Central; 1940.
4. De Fuentes Sagaz M. Història de la cardiologia a l'Hospital Clínic de Barcelona. Gimbernat. 2006;45: 125-36.
5. Trias i Rubiés R. Memòria de les activitats de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (2005). Rev R Acad Med Catalunya. 2006;21:32-5.
6. Corbella J, Sèculi J. Nomina academicorum (1770-1995). Barcelona: PPU; 1995. p. 103.
7. Battestini i Pons R. L'Acadèmia de Ciències Mèdiques i la Guerra Civil. Gimbernat. 2008;50:167-71.
8. Calbet Camarasa JM. L'Acadèmia de Ciències Mèdiques durant la Guerra Civil. Gimbernat. 1997;27:193-204.
9. Juncadella E. Micosis torácica. Med Clin (Barc). 1948;11:358.
10. Juncadella E. Las albúminas de la sangre en las cirrosis hepáticas. Med Ibera. 1935;29(pt. 1):343-5.
11. Juncadella E. El volumen de sangre en el hombre: su regulación periférica. Rev Med Barc. 1935;24:95-114.
12. Juncadella E. Presión oncótica en la patogénesis del edema. Rev Clin Esp. 1942;5:342.
13. Balcells Gorina A, Juncadella Ferrer E, Codina Altés J. Carcinoma metastásico de corazón. Rev Clin Esp. 1946;7:521-4.
14. Codina Altés J, Juncadella Ferrer E. Alteraciones del ritmo cardíaco en la respiración de Cheyne-Stokes. Med Clin (Barc). 1946;4:248-55.
15. Codina Altés J, Juncadella Ferrer E. Estenosis ístmica de la aorta. Rev Esp Cardiol. 1947;1:48-64.
16. Juncadella Ferrer E. Los bloqueos sinoauriculares. Rev Esp Cardiol. 1947;1:116-31.
17. Juncadella E, Soriano M, Amatller A. Aneurismas micóticos agudos. Ann Med. 1958;44:101.
18. Juncadella E. Cardiología. A: Formulario Médico Daimon. Barcelona: Daimon Manuel Tamayo; 1978.
19. Ratschow M. Trastornos de la circulación periférica. Madrid: Miguel Servet; 1943.
20. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed. Reimpressió ampliada. Barcelona: Salvat; 1990. p. 943.
21. Marañón G. Manual de diagnóstico etiológico. 12ª ed., revisada y puesta al día por Alfonso Balcells. Madrid: Espasa-Calpe; 1974. p. 22.
22. Surós Batlló A, Surós Batlló J. Semiología médica y técnica exploratoria. 8ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2001. p. 196, 216.

Josep Masdevall i Terrades. L'opiata Masdevall

L'epònim

Opiata Masdevall. Preparat inventat per Josep Masdevall i Terrades, que utilitzà per primera vegada a l'epidèmia de febres pútrides de 1783 i, després, a la de Barbastre de 1784-85[1,2].

Josep Masdevall i Terrades, l'home

Josep Masdevall i Terrades va néixer a Figueres (c. 1740)[1,3,4]. Estudià medicina a Cervera, on es doctorà[1,3], i amplià els seus coneixements mèdics amb l'assistència a la Facultat de Medicina de Montpeller[4,5]. Exercí durant un temps a Figueres i formà part de diverses comissions, establint bones relacions amb diverses personalitats influents a l'època, entre les quals destacava F. O'Neille[3,5,6].

El 1783 fou comissionat per a recórrer les poblacions que estaven afectades per una greu epidèmia de tercianes entre Solsona, Lleida, Igualada i el Camp de Tarragona. Mesos després fou nomenat inspector d'epidèmies del Principat de Catalunya[1,3,5] i tingué un paper molt important durant les epidèmies de febres pútrides de 1783 a Lleida i el Pla d'Urgell i a la de Barbastre de 1784-85. En aquestes epidèmies utilitzà un preparat d'opi de la seva invenció (l'opiata Masdevall)[1-3,5] amb el que aconseguí, segons el seu propi testimoni, un èxit curatiu aclaparador. A Barbastre fundà un junta de caritat, de la qual en fou president, per auxiliar els més pobres, davant els estralls que causava l'epidèmia[3].

L'any 1784, Masdevall presentà (tot i que ell no era un acadèmic) una iniciativa de reforma de la formació en medicina, dins d'un pla major de reforma dels estudis que s'impartien a Cervera. En un memorial, dirigit a O'Neille, va suggerir la creació d'una *"superintendencia de Medicina"*, que supervisaria la sanitat dels territoris de la Corona i que s'establiria de forma experimental a Catalunya, i la creació d'un *"Colegio Práctico de Medicina en Barcelona, que no lo tendría igual Monarca alguno en Europa"*; així, tots els estudiants haurien de fer quatre anys d'estudis pràctics obligatoris, sense els quals no podrien exercir. Masdevall es reservava per a ell alguns dels càrrecs més importants a què donarien lloc aquestes i altres reformes que proposà posteriorment, un dels quals seria la direcció d'un col·legi de medicina pràctica que s'establiria a Barcelona[5].

La proposta de reforma que va fer per a la Universitat de Cervera fou acceptada per molts professors i catedràtics i, amb un consens previ, s'introduïren algunes novetats en el currículum dels estudis de medicina. Masdevall, a més, obtingué el suport de molts professors, que recolzaren el mètode de tractament que ell havia ideat per a les febres[5]. Tot i això, els projectes posteriors ideats per Masdevall no tiraren endavant. La seva carrera, però, continuà plena d'èxits: fou cridat a Madrid i va ser metge de cambra dels reis Carles III i Carles IV, i no deixà d'acumular honors i distincions fins la seva mort.

Masdevall també mostrà un gran interès per la química. Així, tingué un paper important en les discussions que es generaren a l'època sobre la relació entre salut i treball i feu una defensa de la química industrial i de la química mèdica[4]: utilitzà la terapèutica mèdica com argument legitimador de la química industrial, arribant a conclusions com ara que no només no existia perill en l'ús de la química industrial sinó que, al contrari, aquest ús era beneficiós per a la salut, afirmant, fins i tot, que els treballadors de les fàbriques de tint

de Barcelona eren els més sans de l'estat[4,7]. En aquest sentit, va escriure *Dictamen sobre si las fábricas de algodón y lana son perniciosas ó no á la salud pública de las ciudades donde están establecidas* (escrit el 1784 i reeditat el 1786). Aquest text fou una resposta i una refutació, que generà una revocació d'una prohibició que restringia el desenvolupament de la indústria i amenaçava en alentir el seu progrés i, probablement, tenia un caire polític, per la posició que ocupava Masdevall i la situació econòmica de Barcelona[4]. L'origen de la discussió es trobava en dos edictes dictats per l'Ajuntament de Barcelona, que prohibien la creació de noves fàbriques d'indianes a la ciutat fins que no es promulguessin noves regulacions pel desenvolupament urbà. El Comte de Floridablanca encarregà llavors l'elaboració d'un informe a Masdevall sobre la salubritat d'aquest tipus d'activitat industrial, que culminà amb la redacció de l'esmentat *Dictamen*, que es basà en la investigació sobre els efectes nocius de les substàncies emprades en els processos productius i en l'estudi de l'estat de salut de les persones exposades a aquestes substàncies. No va ser, però, un estudi experimental, i va recórrer a l'analogia entre els productes emprats en la indústria i els que es feien servir en terapèutica per descartar els efectes nocius dels primers *("...con lo dicho hasta aquí, hay lo bastante para hacer ver con la mayor evidencia, que por más Fábricas de indianas, de hilados de lana y de tintes que se establezcan en la ciudad de Barcelona y en qualquiera otra Población, no tiene el rey ni nuestro sábio Gobierno que temer resulte de ellas el menor daño á la salud pública").* Això, anava unit, segons Masdevall, a una absència de símptomes en els nens que treballaven i a un bon estat de salut dels altres treballadors *("Estos hombres y de menor dedad, que estan empleados en dichas Fábricas, todos ganan un buen jornal, con cuyo motivo comen y beben bien, y estan contentos y alegres").* Tot això apuntava una confiança en la bondat del procés industrialitzador[7,8] i, com hem comentat, provocà la revocació dels edictes municipals.

Josep Masdevall presidí l'Acadèmia de Medicina de Cartagena[2] i fou membre de la de Ciències i Arts de Barcelona[1,3] (des de 1788, l'Acadèmia barcelonina intentà establir una relació adequada amb Josep Masdevall, molt influent a la cort de Madrid; així, el va fer soci i li proposà ser-ne el president, però Masdevall rebutjà l'oferiment perquè el càrrec no era vitalici)[5]. Fou soci del *Real Colegio de Médicos y Cirujanos* de Saragossa i de les reials societats de París i Sevilla[2,3].

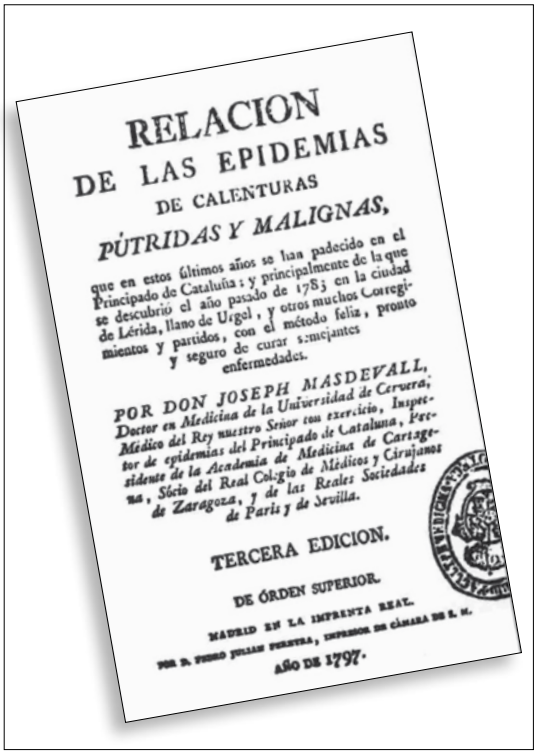
Va morir l'any 1801, a Trujillo, quan anava cap a Badajoz amb els reis Carles IV i Maria Lluïsa[3].

L'opiata Masdevall

Masdevall combaté, amb èxit, l'epidèmia de febres pútrides de 1783 a Lleida i el Pla d'Urgell i la de Barbastre de 1784-85 amb un preparat de la seva invenció: l'opiata Masdevall[1,2]. Anys més tard, també el faria servir amb molt èxit en les epidèmies que van afectar les tropes reials durant les guerres contra França de 1794 i 1795[5,9].

Publicà, per encàrrec del rei, *Relación de las epidemias de calenturas pútridas y malignas, que en estos últimos años se han padecido en el principado de Cataluña; y principalmente de la que se descubrió el año pasado de 1783 en la ciudad de Lérida, Llano de Urgel y otros muchos corregimientos y partidos, con el método feliz, pronto y seguro de curar semejantes enfermedades*[2]. En aquest llibre, del que se'n van fer diverses edicions (Figura 1), explicava detalladament les diferents epidèmies sofertes a Catalunya i descrivia el preparat de la seva invenció, que es coneixeria amb diferents noms: opiata Masdevall, opiata de Masdevall, opiata febrífuga de Masdevall, mètode del Dr. Masdevall o mètode Masdevall.

Antonio Hernández Morejón explica així el que va succeir[3]: *"Habiendo llegado á oidos del rey la noticia del terrible contagio que afligía y despoblaba á Cataluña, comisionó á Masdevall para que indagando la causa y naturaleza de epidemia tan mortífera, dictase las medidas suficientes á contener tamaño mal, ya que no pudiera destruirlo. Personóse nuestro práctico catalán en la desgraciada provincia, victima de la incurable hasta entonces calentura pútrida, y enterado de cuanto debiera observar antes de adoptar determinación alguna, inventa un plan nuevo de curación, lo ensaya, obtiene con él felices resultados*



RELACION
DE LAS EPIDEMIAS
DE CALENTURAS
PÚTRIDAS Y MALIGNAS,
que en estos últimos años se han padecido en el Principado de Cataluña; y principalmente de la que se descubrió el año pasado de 1783 en la ciudad de Lérida, llano de Urgel, y otros muchos Corregimientos y partidos, con el método feliz, pronto y seguro de curar semejantes enfermedades.
POR DON JOSEPH MASDEVALL, Doctor en Medicina de la Universidad de Cervera, Médico del Rey nuestro Señor con exercicio, Inspector de epidemias del Principado de Cataluña, Presidente de la Academia de Medicina de Cartagena, Sócio del Real Colegio de Médicos y Cirujanos de Zaragoza, y de las Reales Sociedades de Paris y de Sevilla.
TERCERA EDICION.
DE ÓRDEN SUPERIOR.
MADRID EN LA IMPRENTA REAL.
POR D. PEDRO JULIAN PERAYRA, IMPRESOR DE CÁMARA DE S. M.
AÑO DE 1797.

Figura 1. Tercera edició de l'obra de Josep Masdevall[2] on inclou el seu mètode de tractament de les febres pútrides i malignes, l'opiata Masdevall.

y desaparece la mortífera enfermedad. Sabedor S. M. del vencimiento de una dolencia que hacia temblar á todos sus súbditos, por las continuas alabanzas y bendiciones que todos los pueblos infestados tributaban á porfía á su libertador, mandó á este que escribiese sobre la epidemia y su invento para curarla. Obedeció gustoso Masdevall, publicando la circunstanciada obrita que queda mencionada. En ella, después de referir las epidemias que reinaron en el principado de Cataluña desde 1764 hasta el de 1784, espone el autor las causas, naturaleza, curso y síntomas de la calentura pútrida maligna; manifiesta el pronóstico que el médico debe hacer de ella; enseña los medios profilácticos y curativos que le son propios, y esplica detenidamente su célebre y saludable composición, en la cual estriba principalmente la gloria de este español".

Quant a la composició, Hernández Morejón[3] escriu: *"La composición inventada por este catalán para la curación de la calentura pútrida maligna que infestó á Cataluña y Aragón en los años 1783, 84 y 85, consta de las sales amoniaco, de agenjos y del tártaro emético, y de quina"*. I en un formulari de 1835[9], que recull les lliçons impartides pel doctor Foix Gual, catedràtic de terapèutica i matèria mèdica de Barcelona, trobem: *"Electuario u opiata antifebril conocida con el nombre de Masdevall, (compuesta de sales de ajenjo y de amoníaco, tártaro emético y polvos de quina)"*; i diu, més endavant: *"El señor Masdevall la usó mucho en las calenturas intermitentes pútridas del Ampurdán en la guerra del año 1794 contra Francia, y ha producido muy buenos efectos en algunos casos de calenturas intermitentes pertinaces singularmente en las cuartanas"*. Anant al propi Masdevall[2,10], trobem que la famosa opiata es preparava així: *"Salis absinthy, salis ammoniaci optime depurati, Tartari stibiati (termino clariori) tartari emetici. Triturentur in mortario vitreo, aut marmoreo per bone quadrantem, deinde adde, misce perfectissime corticis Peruviani optimi pulverati. Cum sufficienti quantitate syrupi de absyntio fiat opiata ad usum"*.

L'èxit de Masdevall i el seu mètode curatiu fou extraordinari i li valgué, entre altres, el qualificatiu de *"moderno Hipócrates español"*. Antonio Ferrer del Río[6] ho explica així: *"D. José Masdevall, médico de cámara, fue comisionado por Carlos III para entender en la curación de las calenturas malignas que afligían a Cataluña. Cumplióla plenamente, arrancando millares de víctimas al sepulcro por los saludables y pasmosos efectos de la mixtura que lleva su nombre; de manera que, al anunciar la meditadísima obra, escrita de orden superior sobre la materia, pudo gloriarse sin empirismo de haber descubierto* el método pronto, feliz y seguro de curar semejantes enfermedades. *Moderno Hipócrates español le apellidaron varias voces; y, a la vista de la presteza y del buen suceso con que desempeñaba sus comisiones epidémicas y sanaba los pueblos más infestados del contagio, se le comparó al Ángel de la Piscina en las* Efemérides de Roma*"*.

L'epidèmia de Barbastre quedà curosament recollida en l'obra d'Antonio de Ased y Latorre[11] on, a més, es fa una *"exposición del nuevo método curativo del Dr. Josef Masdevall y Terrades, útil para toda especie de calentura pútrida, continua, intermitente..."*.

L'ús de l'opiata s'estengué ràpidament i trobem referit el seu ús en l'epidèmia de febres pútrides que es va patir en un navili que viatjava cap a Constantinoble l'any 1786, extensament exposada pel cirurgià de l'armada reial, Josep Sánchez[12] (Figura 2).

L'èxit assolit per Masdevall i la seva opiata en les esmentades epidèmies tingué molt ressò més enllà de les nostres fronteres[13]. A Itàlia, el seu opuscle *Relación de las epidemias…* fou traduït pel jesuïta P. Montaner[14]. Uns anys més tard (1792), també es traduí a l'alemany[15] i l'any 1796 se'n feu una edició en francès[16]. Ben aviat, el mètode de Masdevall creuà l'Atlàntic; el 1787, la *Gaceta de Méjico* dedicà molts elogis al nou específic, que ja havia estat provat allà[3] i uns anys després, fra José de San Angelo escrivia, també a Mèxic, un llibret de 16 pàgines, *Compendio del méthodo curativo antifebril de Masdevall*, on resumia el mètode de tractament de febres pútrides i malignes. L'any 1800 el doctor Coll divulgà l'ideari terapèutic de Masdevall al Marroc[7].

Però aquests èxits de Masdevall i la seva opiata anaren acompanyats de disputes i controvèrsies –que duraren alguns anys– entre els facultatius

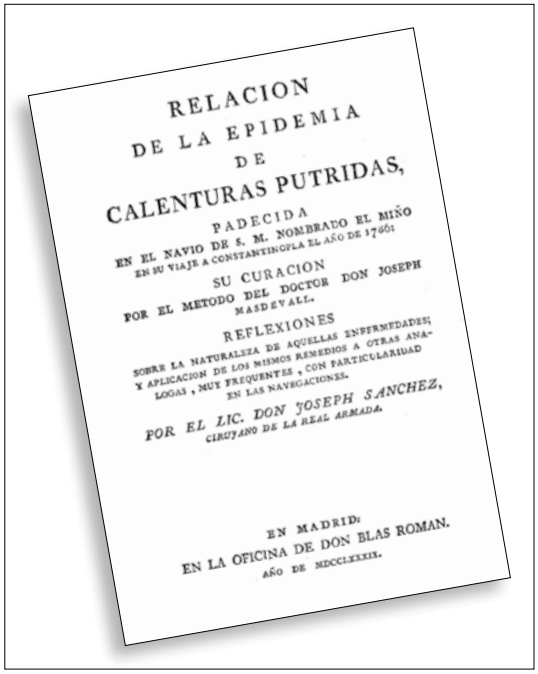

RELACION
DE LA EPIDEMIA
DE
CALENTURAS PUTRIDAS,
PADECIDA
EN EL NAVIO DE S. M. NOMBRADO EL MIÑO
EN SU VIAJE A CONSTANTINOPLA EL AÑO DE 1760.
SU CURACION
POR EL METODO DEL DOCTOR DON JOSEPH
MASDEVALL.
REFLEXIONES
SOBRE LA NATURALEZA DE AQUELLAS ENFERMEDADES;
Y APLICACION DE LOS MISMOS REMEDIOS A OTRAS ANA-
LOGAS, MUY FREQUENTES, CON PARTICULARIDAD
EN LAS NAVEGACIONES.
POR EL LIC. DON JOSEPH SANCHEZ,
CIRUJANO DE LA REAL ARMADA.
EN MADRID:
EN LA OFICINA DE DON BLAS ROMAN.
AÑO DE MDCCLXXXIX.

Figura 2. Portada del llibre[12] publicat pel doctor J. Sánchez, cirurgià de l'armada reial, on descriu el tractament de les febres pútrides amb el mètode de Masdevall en una epidèmia l'any 1786.

espanyols sobre els avantatges i els inconvenients de l'ús d'aquest preparat i dels preparats antimonials (Masdevall també havia ideat una *"mistura antimonial",* que formulava com[2,10]: *"Aquae viperinae, Aquae benedictae Rulandi [termino clariori] vini emetici, Cremoris tartari pulverati. Fiat mixtura ad usum"*). Un dels metges il·lustres que hi participà molt activament fou F. Salvà i Campillo, que mantingué correspondència amb Masdevall sobre aquest tema. Un dels defensors de Masdevall fou el doctor Joan Sastre i Puig, que havia estudiat també a Cervera i exercí a Taradell, qui publicà *Reflexiones instructivas apologéticas sobre el eficaz y seguro método de curar las calenturas pútridas y malignas inventado por el ilustre Sr. Dr. D. José de Masdevall, médico de cámara con ejercicio* (1785) i *Observaciones médico-prácticas en confirmación de las reflexiones instructivo apologéticas que anteceden* (1788)[3].

Les orquídies *Masdevallia*

Masdevall és, a més, l'origen d'un altre epònim, ben diferent a l'anterior.

A les acaballes del segle XVIII, dos botànics espanyols, Hipólito Ruiz López y José Pavón, varen descobrir i descriure un gènere d'orquídies i el batejaren amb el nom *Masdevallia*, en honor a Josep Masdevall[17]; era la *Masdevallia uniflora* (Figura 3).

La família de les *Orchidaceae* és una de les més grans entre les plantes superiors i se'n troben

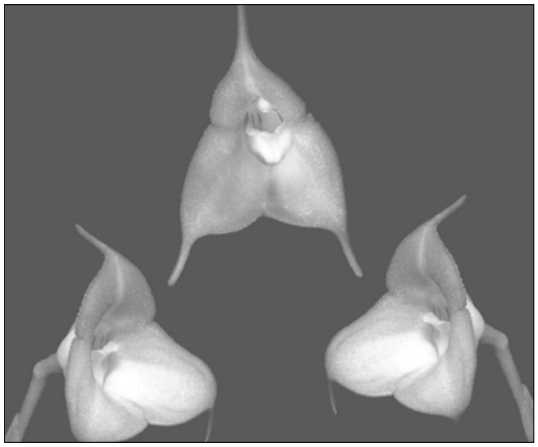


Figura 3. *Masdevallia uniflora.*

Figura 4. Algunes orquídies del gènere *Masdevallia.*

per tot el món. Se n'han descrit unes 25.000 espècies, repartides en 750 gèneres. Un dels gèneres és l'esmentat *Masdevallia,* notable per la uniformitat de les plantes i per la diversitat de colors i formes de les flors. Creixen, sobretot, en zones de gran altitud. Se n'han descrit prop de 500 espècies (Figura 4), distribuïdes per Amèrica del Sud i Amèrica Central, des de Mèxic fins a Brasil, tot i que on són més abundants és a les serralades centrals de Colòmbia, Equador, Perú i Bolívia.

Referències bibliogràfiques

1. Josep Masdevall i Terrades. L'Enciclopèdia. (Accés el 20 de març de 2008). Disponible a: http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0041036.
2. Masdevall J. Relación de las epidemias de calenturas pútridas y malignas, que en estos últimos años se han padecido en el principado de Cataluña; y principalmente de la que se descubrió el año pasado de 1783 en la ciudad de Lérida, Llano de Urgel y otros muchos corregimientos y partidos, con el método feliz, pronto y seguro de curar semejantes enfermedades. Madrid: Imprenta Real; 1784.
3. Hernández Morejón A. Historia bibliográfica de la medicina española. Vol. VII. Madrid; 1852. p. 361, 368, 390, 403-5, 409-10.
4. Martí i Escayol MA. Indústria, medicina i química a la Barcelona de finals del XVIII. El tintatge i la introducció del carbó mineral des d'una perspectiva ambiental. IX Simposio de Historia Económica "Condiciones medioambientales, desarrollo humano y crecimiento económico". Universitat Autònoma de Barcelona; 2002. (Accés el 24 de febrer de 2008). Disponible a: http://historiadors.blogspot.com/2006/01/desenvolupament-del-segle-xviii-i-medi.html.
5. Zarzoso Orellana A. La pràctica mèdica a la Catalunya del segle XVIII. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra; 2003.
6. Ferrer del Río A. Historia del reinado de Carlos III en España. Madrid: Imprenta de los Señores Matute y Compagni; 1856. p. 1175-6. (Edició facsímil: Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Cultura; 1988.)
7. Pantaleón Gamisans M. "Barcelona sucia". La higiene a Barcelona durant el segle XIX. X Congrés d'Història de Barcelona – Dilemes de la fi de segle, 1874-1901, Barcelona, 27-30 de novembre de 2007. (Accés el 21 de març de 2008). Disponible a: http://www.bcn.es/arxiu/arxiuhistoric/catala/activitats/congres/10congres/pantaleontext.pdf.
8. Menéndez A, Rodríguez E. Salud, medicina y trabajo en la España ilustrada. Arch Prev Riesgos Labor. 2005;8:4-13.
9. Bonet i Aymat JR, Sánchez i Ripollés JM. Dades històriques reflectides al llibre: "Arte de recetar y formulario práctico". Gimbernat. 1992;18:9-15.
10. Sánchez i Ripollés JM. Notícies del doctor Josep Masdevall. Gimbernat. 1997;27:95-8.
11. Ased y Latorre A. Historia de la epidemia acaecida en la ciudad de Barbastro el año de 1784, y esposición del nuevo método curativo del Dr. D. José Masdevall y Terrades, actual médico de cámara de S. M., etc.; útil para toda especie de calentura pútrida contínua intermitente; publicada por orden de S. M. Zaragoza: Blas Miedes; 1786.
12. Sánchez J. Relación de la epidemia de calenturas pútridas, padecida en el navío de S. M. nombrado el Miño en su viaje á Constantinopla el año de 1786; su curacion por el método del doctor don Joseph Masdevall. Reflexiones sobre la naturaleza de aquellas enfermedades; y aplicacion de los mismos remedios á otras análogas, muy frequentes, con particularidad en las navegaciones. Madrid: Oficina de Don Blas Román; 1789.
13. Riera Palmero J. Quina y malaria en la España del siglo XVIII. Medicina e Historia. 1994;52:1-16.

14. Masdevall J. Relazione dell'epidemie soferte nel principato di Catalogna principalmente nell'anno 1783 ... In cui si espone il suo nuovo metodo specifico per guarire le febbri putride, maligne, ed altre simili malattie; tradotta, ed illustrata di nuove osservazioni e memorie fino all'anno 1788, dall'Ab. Pietro Montaner. Venècia: P. qu. G. B. Pasquali; 1790.
15. Masdevall J. Bericht über die Epidemien von faulen und bösartigen Fiebern, welche in den letzten Jahren im Fürstenthum Catalonien geherrscht haben, nebst der glücklichen, geschwinden und sichern Heilmethode dieser Krankheiten. Aus dem Spanischen übersetzt von Doct. C. H. Spohr. Braunschweig; 1792.
16. Masdevall J. Medicamens, et précis de la méthode de Mr. Masdevall Docteur Médecin du roi d'Espagne Charles IV, pour guérir toutes les maladies epidémiques, putrides et malignes, fièvres de differents genres et pour en préserver: Diviseés en paragraphes et en numéros correspondans, è l'usage des familles depourvues de médecins. Marsella: Louis Duclot; 1796.
17. Cavero M, Collantes B, Patroni C. Orquídeas del Perú. Lima: Centro de Datos para la Conservación, Universidad Nacional Agraria La Molina, Facultad de Ciencias Forestales. (Accés el 21 de març de 2008). Disponible a: http://www.promamazonia.org.pe/SBiocomercio/Upload%5CLineas%5CDocumentos/63.pdf.

Emili Mira i López. El test de Mira

L'epònim

Test de Mira. Prova, d'expressió gràfica, que es proposa detectar el que es pot anomenar la fórmula actitudinal de l'individu que s'examina amb aquesta prova; és a dir, les seves tendències fonamentals de reacció, constituents de les seves peculiaritats de temperament i caràcter[1]. Es coneix també com Psicodiagnòstic miokinètic, PMK, Test miokinètic d'E. Mira i López i Prova grafo-expressiva d'Emili Mira i López.

Emili Mira i López, l'home

Emili Mira i López (Figura 1) va néixer el 24 d'octubre de 1896 a Santiago de Cuba, on el seu pare, Rafael Mira Merino, granadí, estava destinat com a metge major de Sanitat Militar. El juliol de 1898, en perdre Espanya la guerra de Cuba, la família es traslladà a la Corunya i el 1902 s'instal·là definitivament a Barcelona[1]. Emili Mira va créixer, va estudiar i es va formar a Barcelona i es va considerar sempre català.

Figura 1. Emili Mira i López (1896-1964).

El 1917, amb només 20 anys, es va llicenciar en medicina a la Universitat de Barcelona, obtenint premi extraordinari, i es doctorà a Madrid el 1922, també amb premi extraordinari (1923), amb la tesi *Las correlaciones somáticas del trabajo mental*, primer treball de psicologia experimental realitzat a Espanya[1,2].

Durant l'època d'estudiant (1914-1917), com alumne intern, freqüentà el laboratori de l'Escola de Fisiologia de Barcelona, dirigit per August Pi-Sunyer, on va rebre influències del pensament positivista, els mètodes del qual emprà i que li donà una visió genètica i evolutiva dels organismes i una concepció unitària i funcional d'aquests organismes (unitat psicofísica del l'individu).

Des dels inicis de la seva activitat professional es va dedicar ja a la psiquiatria i a la psicologia. Va tenir un paper molt important en la introducció de l'orientació professional al nostre país. El 1918 obtingué, per oposició, una plaça de metge intern a l'Hospital Clínic i el 1919 (any en què es va casar amb Pilar Campins i Garriga –anys més tard, el 1945, es divorcià i es casà amb Alice Galland Berthout) va guanyar, també per oposició, la plaça de director del Laboratori de Psicologia. Durant 1920 visità diversos laboratoris de psicologia experimental i fisiologia de França, Gran Bretanya, Bèlgica, Alemanya i Itàlia, pensionat per l'Ajuntament i la Diputació de Barcelona[1,2].

El 1923 va ser un dels fundadors de la Unió Socialista de Catalunya i, fins el 1927, va impartir cursos gratuïts per a treballadors a l'Ateneu Enciclopèdic Popular de Barcelona.

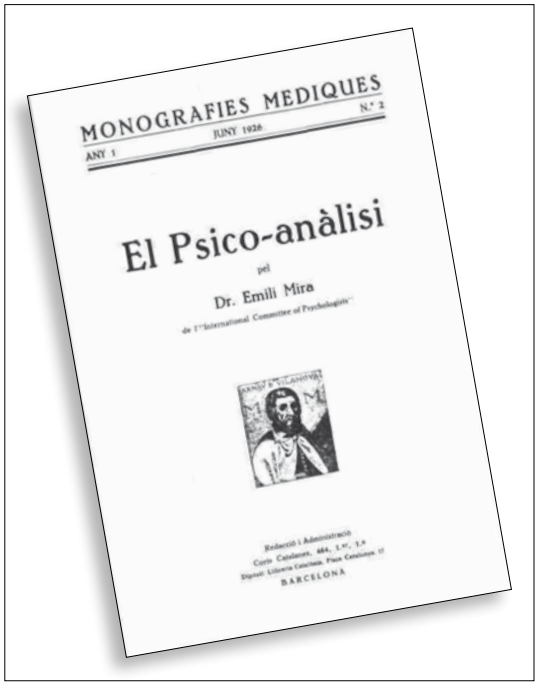
El 1926 passà a dirigir l'Institut d'Orientació Professional de Barcelona, que depenia de l'Escola del Treball de la Diputació i que el 1928 passà a dependre del Govern central i, el 1931, del Govern català amb el nom d'Institut Psicotècnic de la Generalitat[1,2]; en aquest institut, que amplià llavors les seves funcions, es va crear una

secció de psicopedagogia, amb la finalitat, entre d'altres, de connectar amb els moviments de renovació pedagògica (Escola Nova) que s'estaven produint a Catalunya (Mira, amb el filòsof J. Xirau, dirigí la *Revista de Psicologia i Pedagogia*, on per primera vegada emprà el neologisme *psicopedagogia* al nostre país). Aquest institut tingué molt ressò arreu d'Europa i s'hi va realitzar una intensa activitat investigadora que es va estroncar el gener de 1939.

Mira va ser un dels introductors dels corrents psiquiàtrics alemanys a Espanya i de les teories psicoanalítiques. Així, el 1926 va publicar *El psico-anàlisi* (Figura 2), una *Monografia Mèdica* que es reedità el 1935[1-3].

Amb A. Pi-Sunyer, B. Rodríguez Arias i J. Vilardell, va ser codirector i propietari de la casa mèdica de repòs Bonavista, a Sant Just Desvern (1927)[1,2]. Ja en aquell temps, va ser convidat en nombroses ocasions a donar cursos i conferències als Estats Units (1929, 1933)[4].

La seva activitat docent fou molt destacada i el 1933 ocupà, escollit per unanimitat del claustre de professors, la primera càtedra de psiquiatria de la Universitat Autònoma de Barcelona. Aquesta va ser la primera càtedra d'aquesta


MONOGRAFIES MEDIQUES
ANY I JUNY 1926 N.º 2

El Psico-anàlisi

pel

Dr. Emili Mira

de l'«International Committee of Psychologists»

Redacció i Administració
Corts Catalanes, 484, 1.er, 1.a
Dipsit: Llibreria Catalana, Pau Claris, 97
BARCELONA

Figura 2. Portada de *El psico-anàlisi* d'Emili Mira (1926).

especialitat en la història de la Universitat espanyola[1]. Posteriorment, va formar part del tribunal examinador convocat per proveir la primera càtedra de psiquiatria a Madrid. També el 1933 va ser designat professor de la Facultat de Filosofia i Lletres i Pedagogia, on impartí tres assignatures: psicologia infantil, psicopatologia infantil i psicotècnia educativa.

Aquell mateix any fundà, amb Alfred Strauss i Jeroni de Moragues, la primera clínica d'observació i tractament per a trastorns de conducta infantil d'Espanya, La Sageta, dotada dels mitjans més moderns i que va funcionar fins el 1936 en què va ser completament destruïda a l'inici de la Guerra Civil.

El 1935 fou nomenat director del Sanatori Psiquiàtric de Sant Boi de Llobregat (secció dones). Durant la Guerra Civil va ser director de l'Institut d'Adaptació Professional de la Dona, que depenia de la Generalitat de Catalunya, i el 1938 va ser nomenat cap dels serveis psiquiàtrics de l'Exèrcit de la República Espanyola pel Ministeri de Defensa Nacional[1]. Durant la guerra constituí un grup de 32 psiquiatres que distribuí en els cinc fronts existents (Centre, Extremadura, Sud, Llevant i Est); l'hospital psiquiàtric se situava a la reraguarda (a uns 200 km) i a uns 30 km del front se situaven centres psiquiàtrics de prefront on s'atenia els ingressats un màxim de deu dies[5].

Amb la derrota republicana, el 1939 s'exilià uns mesos a França (primer va marxar la família, ja que ell es va quedar a Catalunya gestionant l'evacuació dels malalts al seu càrrec) i, poc després, es traslladà amb tota la família a Londres, on gaudí d'una beca del *Maudsley Hospital*, on va seguir investigant i va presentar el test que portaria el seu nom. Va donar una sèrie de conferències a diverses universitats americanes (als Estats Units i a Cuba) i el 1940 es traslladà a l'Argentina; allí treballà com a psiquiatre i impartí nombrosos cursos i classes a diferents facultats de Buenos Aires i a la Universitat de Rosario[1]. El 1942 va ser convidat com a *Salmon Lecturer* per l'Acadèmia de Nova York i va ser escollit Científic de l'Any, en reconeixement a la seva contribució al desenvolupament de la psiquiatria.

A Amèrica del Sud desenvolupà una intensa activitat assistencial, docent i científica[4]. Així,

va ser director dels *Servicios Psiquiátricos y de Higiene Mental* de la província de Santa Fe (Argentina) (1943), fundador i director d'un institut d'orientació professional a Montevideo (Uruguai) (1944) i el Govern de l'estat de Sao Paulo (Brasil) (1945) el contractà per impartir cursos de formació de tècnics en orientació professional. Com a conseqüència d'aquesta última activitat fou contractat com a director fundador de l'Institut d'Orientació Professional de Rio de Janeiro (1946)[1], càrrec que ocupà fins la seva mort i compaginà amb una gran activitat científica i docent, ja que impartí cursos a moltes universitats sud-americanes i assistí a molts congressos de psicologia i psiquiatria[1,4].

Va ser secretari de l'Associació Brasilera de Psicotècnia (1950) i vicepresident per a la regió atlàntica de la Societat Interamericana de Psicologia (1955). Reorganitzà el Departament de Psicologia de la Universitat de Veneçuela (1958); com a expert de la UNESCO, donà cursos a la Universitat Nacional de La Plata (Argentina) (1960), etc. Morí el 16 de febrer de 1964 a causa d'un infart (ja n'havia patit un anteriorment); havia tornat a Petròpolis (Brasil), després d'impartir un curs intensiu sobre psicologia mèdica a la Facultat de Medicina de la Universitat Nacional de Cuyo, a Mendoza (Argentina).

Els anys de la dictadura franquista, Emili Mira va ser ignorat a Espanya i, a causa del seu passat republicà, se'l va difamar en moltes ocasions[4,6]. El 1972, però, gràcies a l'esforç i empenta del doctor Joan Obiols, catedràtic de psiquiatria de la Universitat de Barcelona, se li va organitzar un primer homenatge al que seguiren molts més reconeixements en dates posteriors. El 1993 es va donar el seu nom a una plaça de Barcelona i la Universitat va publicar un llibre sobre la seva vida i obra. El 1996 es va celebrar el seu centenari a Madrid i a Barcelona, amb diversos actes que comptaren amb la participació dels col·legis de psicòlegs i les facultats de psicologia i de medicina d'ambdues ciutats. Es va publicar també una carta d'adhesió a la premsa diària signada per dues-centes personalitats tant del món de la psiquiatria i la medicina com de la cultura[7]. El 1999, el I Congrés Català de Salut Mental portà el nom de Memorial Emili Mira i López i, des de llavors, una placa commemorativa recorda, a la Rambla de Catalunya 35, que el doctor Mira va viure allí abans de marxar a l'exili[1]. Més recentment, s'ha donat el nom de "Dr. Emili Mira i López" als Centres Assistencials del Recinte Torribera, a Santa Coloma de Gramenet.

La seva obra escrita és molt extensa i publicà molts articles i llibres, primer al nostre país i, després de la Guerra Civil, sobretot a Brasil i Argentina. Un recompte realitzat el 1992[4] assenyala un total de 313 obres (254 articles o monografies i 59 llibres; dels quals, 153 durant el període 1916-1938 i 160 entre 1939 i 1965).

Entre els llibres trobem *El Psico-anàlisi* (1926), *Manual de psicología jurídica* (1932), *Manual de psiquiatría* (1935), *Problemas psicológicos actuales* (1940), *Psicología evolutiva del niño y del adolescente* (1941), *Manual de psicoterapia* (1942), *Los fundamentos del psicoanálisis* (1943), *Instantáneas psicológicas* (1943), *Psychiatry in war* (1943, es va traduir al castellà –*La psiquiatría en la guerra*– l'any següent), *Higiene mental del mundo de postguerra* (1945), *Manual de orientación profesional* (1947), *El niño que no aprende* (1947), *Cuatro gigantes del alma* (1947), *Psiquiatría básica* (1948), *Cómo estudiar y cómo aprender* (1948), *Psicologia militar* (1950), *Le Psychodiagnostic miocinétique* (1951, diverses edicions fins l'any 1964), *Psicología experimental* (1955), *Guía de la salud mental* (1956), *Compendio de psiquiatría* (1958), *Factores psicológicos de la productividad* (1961), *Hacia una vejez joven* (1961), *As vocaçoes e como descobrí-las* (1963), *Doctrinas psicoanalíticas* (1963) i *Psicología de la vida moderna* (1963). Després de la seva mort es van publicar encara tres llibres seus: *Futebol e psicologia* (1964), *El pensamiento* (1966) i *Manual de psicología general* (1969).

Va ser cofundador (1924) i director, juntament amb B. Rodríguez Arias de la *Revista Médica de Barcelona.*

Coneixia bé diversos idiomes, entre ells el francès, l'anglès, l'alemany i el portuguès, i ja des de molt jove va traduir nombroses obres d'altres autors; així, per exemple, ja el 1924 traduí de l'alemany *Psicologia per a mestres*, d'O. Lipmann.

Entre altres càrrecs a societats i acadèmies de casa nostra, va ser secretari de l'Acadèmia

de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears (1925) i secretari general de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques (1928).

El test de Mira

El test de Mira[1] és una prova o reactiu mental, d'expressió gràfica, que es proposa detectar el que es pot anomenar la fórmula actitudinal de l'individu (el que es podria anomenar "el seu esquelet psíquic"), és a dir: les seves tendències fonamentals de reacció, constituents de les seves peculiaritats de temperament i caràcter. Amb aquest test, Mira buscava una prova que no pogués ser objecte de frau o simulació per part de l'individu examinat. En paraules d'ell mateix[1]: *"...col·locant els subjectes en una situació experimental en què no només no puguin percebre la finalitat que es persegueix amb la investigació, sinó que tampoc siguin capaços de controlar el rendiment o la resposta, ja que aquesta s'obté en condicions tècniques naturals lligades a una de les zones més profundes del psiquisme: la miopsiquis". "El seu fonament teòric és allò que es coneix com a teoria motriu de la consciència, d'acord amb la qual tota intenció o propòsit de reacció s'acompanya d'una modificació del to postural que tendeix a afavorir els moviments destinats a l'obtenció de l'objectiu i a inhibir els moviments contraris".*

En la prova s'utilitza un quadern de sis pàgines numerades en les que estan impresos traçats que haurà de realitzar el subjecte: lineogrames, ziga-zagues, escales i cercles, cadenes, paral·leles egocífugues i lletres U verticals, paral·leles egocípetes i lletres U sagitals. Tot i que és un test de personalitat, el subjecte ho desconeix. La prova, que es du a terme en dues sessions, inclou proves en les que el subjecte ha de repassar les línies dels dibuixos impresos als fulls (que en ocasions no veu ja que se li col·loca una pantalla al davant dels ulls), tant amb la mà dreta com amb l'esquerra o amb les dues juntes, en plans horitzontals i verticals. Cadascuna de les figures que conformen el test es relaciona amb algun aspecte de la personalitat. La mesura, millimetrada, de les desviacions, que es compara amb taules de coeficients, permet establir un diagnòstic que comprèn gran quantitat de trets personals, tant normals com patològics[1].

Mira va presentar el seu test, conegut també com *Psicodiagnòstic miokinètic* o PMK *("diagnòstic psicològic per mitjà dels moviments musculars"),* davant la *Royal Academy of Medicine* de Londres l'octubre de 1939[1] amb el títol *The M.P.D. A new device for detecting the conative trends of personality.* Als anys 1940 aquest test es va divulgar i es va començar a utilitzar àmpliament a Amèrica del Sud (Argentina, Uruguai, Brasil); durant la dècada següent va ser traduït i publicat en altres idiomes i el seu ús es va generalitzar en molts països.

El test de Mira s'ha fet servir molt en el camp de la selecció professional, en psicologia clínica, en psiquiatria i en educació. Entre les qualitats de la seva aplicació es troba la fiabilitat per descobrir el temperament agressiu en l'individu examinat (d'especial interès en l'àmbit jurídic) [1]. En els últims anys, les noves tecnologies han permès la digitalització dels resultats de la prova, la qual cosa agilita enormement la interpretació dels resultats.

Altres aportacions d'Emili Mira

Emili Mira va contribuir a introduir a Espanya la psicologia experimental, la psicologia jurídica, el pensament dels psiquiatres alemanys i, molt especialment, les teories psicoanalítiques[3,8]. En aquest sentit, durant els anys 1930 va facilitar la instal·lació de psicoanalistes europeus a Barcelona que, fugint del nazisme, s'establiren a la ciutat com a refugiats polítics, i va introduir els mètodes psicoanalítics als centres psiquiàtrics que ell dirigia[1]. Mira va aprofundir molt en la psicoanàlisi (que estudià directament de l'obra en alemany de Freud) i en distingí tres dimensions, com a mètode d'exploració, com a doctrina i com a teràpia.

Emili Mira va ser també, com s'ha comentat més amunt, l'introductor a Espanya de l'orientació professional. Va idear tests, proves i aparells de mesura, com el perceptotaquímetre per a la selecció de conductors de vehicles i l'axistereòmetre, precursor del test de psicodiagnòstic miokinètic (test de Mira), que es va fer servir en

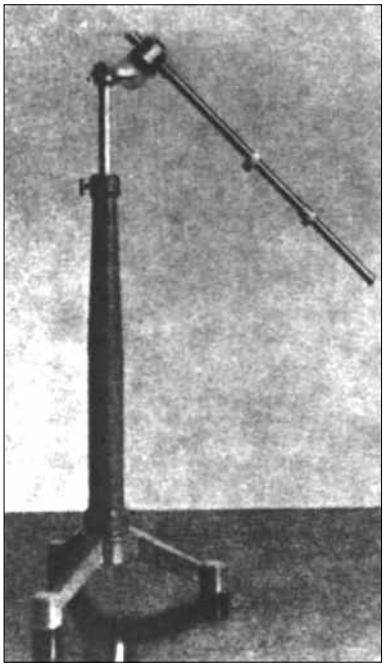


Figura 3. L'axistereòmetre de Mira[5].

la selecció d'aviadors republicans[5] (Figura 3). La seva obra més rellevant en aquesta àrea és el *Manual de orientación profesional,* publicat a Buenos Aires el 1947.

També va ser un pioner en la psicologia i en l'orientació psicològica en els esports (ja el 1937 publicà *Influència de la cultura física en la formació ètica de la joventut*). Considerava que l'orientació psicològica és tant necessària per l'elecció de l'esport com per la de la professió i reclamava la necessitat de l'orientador esportiu (metge, psicòleg o tècnic d'educació física) per tal que cada persona, en funció de la seva tipologia biològica i el seu tremp psicològic, practiqui l'esport que més convingui a les seves característiques sempre, però, amb mires a l'assoliment d'una formació integral i equilibrada. Especialment interessants foren els seus treballs sobre psicologia i futbol, on proposa l'examen psicotècnic dels equips de futbol, destacant la missió del capità i de l'entrenador, analitza les diferents aptituds de cada tipus de futbolista i, fins i tot, es preocupa per la psicologia dels espectadors que acudeixen en massa als estadis[2].

La Guerra Civil, indubtablement, va influir en el desenvolupament de la psiquiatria en el nostre país. Mira va ser un dels seus màxims representants. Poc després, plasmà les seves idees i la seva experiència a *La psiquiatría en la guerra*[5]. Per a Mira, el psiquiatre, en situacions de guerra és, sobretot, un ciutadà amb unes obligacions que, com a metge, ha de complir: alleujar uns patiments, afavorir la recuperació dels combatents, prevenir el seu defalliment i oferir al comandament totes les possibilitats disponibles per guanyar la guerra. Durant aquell període va descriure una sèrie de prop de 100 casos d'una forma d'ansietat maligna d'evolució fatal (psicorexi), que publicà al *British Medical Journal*[9]. Altres aspectes que el preocuparen foren la simulació de casos de neurosi entre els soldats i la prevenció i eradicació de l'alcoholisme entre els combatents (va fer, fins i tot, una pel·lícula sobre els efectes de l'alcohol al fetge com a mètode persuasiu per projectar al front) així com l'estudi de la por en situacions de conflicte armat (un treball seu publicat a *Revista de Sanidad de Guerra* el 1938 el reproduiria *The Lancet* l'any següent)[5].

Mira va defensar la unitat psicosomàtica i propugnà la concepció psicobiosocial de la persona, destacant la importància de l'entorn familiar en el desenvolupament de les neurosis. En aquest sentit, fou pioner en la utilització de la teràpia familiar a Espanya (preconitzava la necessitat de sotmetre tot el nucli familiar a un mateix pla de tractament) i, després i ja a Llatinoamèrica, destacà la importància de l'ambient social. Són paraules seves (citem textualment a partir de la biografia escrita per la seva filla, Montserrat Mira)[1]: *"No hi pot haver individu sa en una societat malalta".* Mira va definir el malalt com *"tot aquell individu que pateix o fa patir",* i considerà que l'objectiu de la medicina és la supressió del patiment. En aquest sentit, prenen una gran rellevància la somatoteràpia (teràpia del cos) que, segons Mira, ha d'actuar en estreta relació amb la psicoteràpia (teràpia de la ment) per tal de restablir la salut. Així, unificava la medicina amb la psicologia i considerava la psiquiatria com una branca d'aquestes dues que s'ocupava de *"les pertorbacions morboses de l'activitat psíquica (implícites o explícites) amb la finalitat de corregir-les"*[1]. Anant més enllà encara, propugnà la que denominava medicina integral o eubiàtrica,

la medicina que ensenya a viure bé: la salut deriva d'una harmonia en el funcionament de tots els òrgans; així, dins del camp de la medicina entren totes les ciències que es poden relacionar amb el benestar humà i han de participar-hi professionals tan diversos com ara metges, advocats, pedagogs, economistes, sociòlegs i polítics.

En la seva activitat al capdavant d'institucions psiquiàtriques va aconseguir moltes millores en l'assistència psiquiàtrica a tots els nivells i va prendre en consideració l'assistència en serveis psiquiàtrics oberts, a més dels tancats. En psiquiatria, la seva obra escrita més rellevant és el *Tratado de psiquiatría,* publicat el 1935 a Barcelona, reeditat a Buenos Aires el 1942, ampliat a dos volums, i el 1955 ja en quatre volums (va ser traduït també al portuguès); aquest tractat va ser llibre de referència per a molts psiquiatres durant dècades.

També insistí en la necessitat que els jutges tinguessin coneixements de psicologia i defensà que és més important prevenir el delicte que castigar-lo. Mira creia que era molt important inculcar una consciència moral en el nen i que l'educació és fonamental per aconseguir una societat millor. En aquest sentit va ser també un dels pioners en publicar el 1932 el *Manual de psicología jurídica,* dirigit a juristes, on assenyalava que l'objectiu principal d'aquesta disciplina ha de ser la prevenció de la delinqüència i la readaptació social dels delinqüents, oferint ajuda correctiva i no tan sols sancions punitives. Obra prohibida pel franquisme, es va reeditar a Buenos Aires el 1945 –se'n van fer edicions fins el 1975– i es va traduir al francès, al portuguès i a l'italià[1].

Referències bibliogràfiques

1. Mira M. Emili Mira i López. L'investigador de la personalitat humana. Barcelona: Diputació de Barcelona, Àrea de Salut Pública i Consum; 2004.
2. Vilanou C, Laudo X. Emili Mira i els orígens de la psicologia de l'esport. Textos de Cultura i Esport 2. Barcelona: Consell General de l'Esport, Generalitat de Catalunya; 2004.
3. Lázaro JS. El psicoanálisis de Freud en la obra de Emilio Mira y López (1921-1936). Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría. 1986;6:636-49.
4. López Franco E. Proyección de Mira y López en América Latina y desde América Latina. Una aproximación a su persona. Revista Complutense de Educación. 1997;8:129-43.
5. Carreras Panchón A. Los psiquiatras españoles y la guerra civil. Medicina e Historia. 1986;(13):I-XVI.
6. García García E, Carpintero Capell H, Arbulu E. Las acusaciones contra Emilio Mira y López: un episodio lamentable en la historia de la psicología. Rev Historia Psicologia. 1992;13:459-70.
7. Manifiesto de adhesión al centenario del nacimiento del Dr. Emilio Mira y López, firmado por más de 200 científicos, intelectuales, artistas y políticos españoles y publicado en diarios catalanes el 24 de octubre de 1996. (Accés el 10 de gener de 2007). Disponible a: http://www.montserratmira.com/centenario.htm.
8. Lázaro JS. La recepción de Freud en al cultura española (1893-1983). Medicina e Historia. 1991;(41):I-XVI.
9. Mira y López E. Psychiatric experience in the Spanish war. Br Med J. 1939;1:1217-20.

Pere Nubiola i Espinós. La malaltia de Nubiola

"Cal estar preparat com si cada instant
hagués de ser l'últim de la nostra vida,
però cal treballar amb la mateixa il·lusió,
com si cada dia comencés de nou la nostra vida"

Pere Nubiola i Espinós[1]

L'epònim

Malaltia de Nubiola. Annexitis fímica tòrpida. Nou concepte introduït per Nubiola el 1926 en el tema de la tuberculosi genital femenina, d'entitat anatomoclínica pròpia[1]. Anys més tard, descriu i demostra experimentalment que aquesta entitat nosològica, tal com ell havia cregut des de 1926, quan va començar a observar-la i estudiar-la, és efectivament tuberculosa[2]. Coneguda també com tuberculosi tòrpida annexial[3].

Pere Nubiola i Espinós, l'home

Pere Nubiola i Espinós (Figures 1 i 2) va néixer a Barcelona el 5 d'agost de 1878. Fill d'una família benestant, el seu pare, Francesc de Paula Nubiola i Bordas, dedicat al comerç navilier i de fruites colonials[1], es va casar en segones núpcies amb Mercè Espinós Stocklein, amb qui va tenir dos fills, Pere i Maria. Tot i que una de les seves primeres afeccions va ser la de marí, es va decantar per la medicina, influenciat pel Dr. Solóniz, catedràtic d'Anatomia que vivia a casa dels Nubiola, i va iniciar els estudis a la Universitat de Barcelona el 1893. Estudiant molt brillant, ja el 1894 va obtenir per oposició la plaça d'alumne intern d'obstetrícia, ginecologia i pediatria. El juny de 1899 va acabar la carrera amb la qualificació d'excel·lent i el juliol de 1900 es doctorà a Madrid amb la tesi titulada *De la secreción gástrica y sus incógnitas*, també amb la qualificació d'excel·lent[2]. Va exercir alguns mesos a Súria i a Cardona i va ampliar estudis a París. Es va casar amb Anna Sostres i va tenir deu fills, un dels quals seguiria el camí del seu pare dins la ginecologia[1]. Va ser alumne i col·laborador del doctor Joaquim Bonet i Amigó, Baró de Bonet, de qui seria després el successor[4].

Figura 1. Pere Nubiola i Espinós (Barcelona, 1878-1956), l'any 1950.

La seva obra dins la medicina catalana

Nubiola fou un dels professors que van deixar una petjada més intensa a la facultat del seu temps. Era home d'una gran intel·ligència, útil per a resoldre situacions en moments difícils, com una persona de pau. També fou un metge molt hàbil. Creador d'escola, fou una de les persones més valorades pels seus deixebles[5].

La trajectòria de Pere Nubiola va ser molt brillant. Així, va ser ajudant honorari de Terapèutica (1901), metge ajudant per oposició de l'Hospital de la Santa Creu (1902), professor clínic per opo-

sició de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona (1903) i inspector municipal de Sanitat (des de 1904 a 1911)[1,2]. El 1906 va guanyar, també per oposició, la plaça de professor auxiliar d'obstetrícia, ginecologia i infantesa. Aquell mateix any va realitzar la primera pubiotomia a Espanya, a l'Hospital de la Santa Creu. L'any següent es va encarregar personalment del trasllat a l'Hospital Clínic, on passava visita matí i tarda, els festius inclosos.

El juny de 1916 fou nomenat professor encarregat de la Càtedra d'Obstetrícia i el desembre d'aquell mateix any obtingué per concurs-oposició la càtedra[1]. Amb la seva excel·lent feina va aconseguir crear a Barcelona una escola que estava a l'avantguarda de l'especialitat. La seva activitat va deixar un gran record. Fou un bon organitzador del servei, envoltat de col·laboradors que ajudaven a l'ensenyament i a les guàrdies. Era un excel·lent coneixedor de l'ofici i tenia una gran habilitat per a resoldre situacions complicades, com ara les distòcies, i ho ensenyava als alumnes. Era un mestre en la utilització del fòrceps. Les seves classes eren molt pràctiques i s'hi dedicava amb assiduïtat; fou un dels professors que van deixar de fer menys classes al llarg de tota la seva vida[5]. Pedro i Pons, que el va tenir de professor, deia d'ell que era un mestre generós, més dedicat a formar escola que no al seu interès personal. Formà una escola més dirigida a l'exercici pràctic, ensenyant a metges la majoria dels quals anaven a pobles a resoldre els parts difícils, que a fer una escola acadèmica. Tot i això, no descuidà l'aspecte científic, tal com comentarem més endavant.

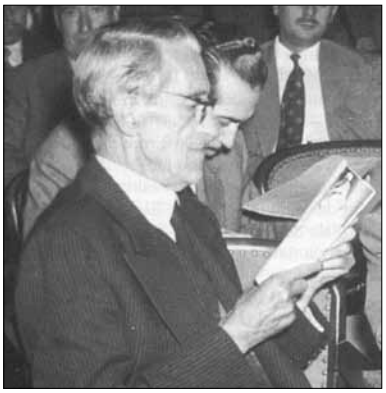


Figura 2. Pere Nubiola i Espinós (Barcelona, 1878-1956), l'any 1954.

Durant alguns anys va fer-se també càrrec de la direcció de la formació de llevadores, amb el professor adjunt, el doctor D. Agustí Planell[4]. En aquest sentit, fou impulsor d'una escola que va tenir un rendiment pràctic important[5].

També el 1916, va ingressar com acadèmic de número a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona. El seu discurs d'ingrés, el dia 11 de juny, es va titular *Els primers signes de la gestació*. L'encarregat de respondre va ser el doctor A. Pi i Sunyer. Allí va desenvolupar el seu vessant humanístic, que ja havia posat de manifest durant la seva etapa d'estudiant (llavors es reunia a l'Ateneu, format per estudiants de la Facultat, per parlar d'art, música, pintura, etc.; el 1895 es va presentar als Jocs Florals i va aconseguir un premi amb un estudi que es va publicar a *La Veu de Catalunya*).

Junt amb altres obstetres i ginecòlegs, el 1927 va fundar la Societat Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia, de la que en fou el primer president. Les reunions científiques s'iniciaren el 1928[4].

Va ser un gran defensor de la Universitat en una època en què la Universitat estava plena de mancances. Amb 24 professors va signar un projecte d'estatut. Era l'any 1918. Demanaven una universitat autònoma en l'aspecte econòmic i amb llibertat per reformar el pla d'estudis. No va ser, però, fins el 1931 que va prosperar un estatut d'autonomia que es va basar en aquell de 1918[1].

Va ser degà en dues ocasions, interinament i en situacions molt crítiques. La primera fou el 1934 i al cap d'uns mesos dimití[5]. La segona, tot just acabada la guerra; també va dimitir un cop acabada la tasca per la qual l'havien nomenat. Anys després, el 1950, va ser nomenat degà honorari en reconeixement a la seva tasca[2].

Els primers deixebles de la Clínica Obstètrica de Nubiola, bressol de l'obstetrícia catalana, foren Dalmau, Vilaseca, Agustí Planell, Muñoz-Arbat i Vanrell Cruells (que va arribar a dirigir l'Hospital de l'Esperança i més tard la casa de Maternologia). Nubiola dirigí la Clínica durant 32 anys; una gran part dels tocòlegs que es van formar durant la postguerra van fer-ho amb ell (va ser catedràtic de 1916 a 1948)[4].

Pere Nubiola va ser un gran mestre, un gran metge i un gran clínic. Els seus deixebles en destacaven el seu optimisme i el seu sentit comú. Catòlic practicant, mai no va donar importància

als diners i va mantenir l'esperit alegre i optimista així com una gran serenitat interior durant tota la vida. Tot i que va haver-se de jubilar, no va deixar la docència ni la recerca i anava regularment a l'Hospital. Va morir el 27 de gener de 1956 a Barcelona.

La malaltia de Nubiola i altres contribucions científiques

La càtedra de Nubiola es va convertir ben aviat en una de les millors d'Europa. Contribuí a això la gran activitat científica que va desenvolupar Pere Nubiola, gran amic d'August Pi i Sunyer, de Jesús Maria Bellido i de Pere González, així com de Ramon Turró, director del Laboratori Municipal de Barcelona. A més, tenia una gran facilitat per escriure, la qual cosa va fer que la seva obra fos extensíssima.

En un principi, Nubiola va ser autodidacta; les seves observacions clíniques i la seva activitat investigadora –part de la qual va desenvolupar al Laboratori Municipal, i més tard al Laboratori de Fisiologia de la Facultat de Medicina– el van portar a aprofundir en molts i diversos temes. Fruit d'aquells anys són diverses publicacions (*Pràctica obstètrica, Eutocia, Del tractament antitòxic de l'eclàmpsia*, *La doctrina de las secreciones internas, Descargas urinarias en la incarceración del útero grávido en retrodesviación*, etc.). El 1913, amb Jesús Maria Bellido va publicar *Observacions electrocardiogràfiques durant l'embaràs*; era el primer treball mundial sobre el tema: havien obtingut un electrocardiograma fetal amb un elèctrode intravaginal. Van presentar el treball al Congrés Internacional d'Obstetrícia i Ginecologia, fet extraordinari per a la medicina espanyola de l'època[1].

El 1916 va fundar, amb Recasens i Zuloaga, la *Revista Española de Obstetricia y Ginecología*, que es publicà des de 1916 fins a 1936. Anys abans, però, ja havia fundat *Medicina y Cirugía*, que va haver de plegar per dificultats editorials, i col·laborà amb la *Revista de la Hermandad de los Santos Cosme y Damián* i amb *Archivos de Ginecología, Obstetricia y Pediatría*, que dirigia el doctor F. Vidal, que delegà moltes de les seves funcions en P. Nubiola[2].

Motivat per la seva experiència al Laboratori de Fisiologia i encoratjat pels seus amics, va muntar el seu propi laboratori, on amb els seus col·laboradors va dur a terme nombrosos i importants treballs de recerca. Així, a *Harmozomas placentarias*, el 1917, es van avançar al coneixements d'aquell temps i van concloure que l'actuació del cos groc depenia de si l'òvul havia estat fecundat o no. Va estudiar la relació entre la mare i el fetus, la biologia ovular i el funcionament de la placenta. Va introduir el terme "placentolisi" i va estudiar el significat de les alteracions visibles de la placenta.

Quant a l'activitat clínica, va centrar els seus estudis en dos grans temes: les pelvitomies i la tuberculosi genital femenina (origen, aquest últim de l'epònim "malaltia de Nubiola").

Nubiola havia realitzat, el 1906, la primera pubiotomia a Espanya. Sobre aquest tema va fer diferents publicacions, així com dues pel·lícules científiques (va ser també un pioner en el cinema científic). Va introduir moltes maniobres obstètriques i en va modificar d'altres (per exemple, el 1910 va introduir la presa invertida flexora amb fòrceps, descrita el 1933 per Llames Massini i que es coneix amb aquest darrer nom, tot i que en realitat hauria d'anomenar-se "presa de Nubiola"[1]).

L'altra intervenció que també va estudiar abastament va ésser la cesària (en Nubiola va ajudar al doctor Bonet a fer la primera cesària que es va realitzar a l'Hospital Clínic). El 1925 va practicar la primera cesària segmentària a Espanya. A *La cesárea segmentaria* recollí la seva experiència en 150 casos. Tot i això, va mostrar la seva preocupació perquè s'indicava la pràctica de cesàries amb massa freqüència.

L'altre gran tema que el va interessar va ser la tuberculosi genital femenina. El 1926 va introduir un nou concepte: l'annexitis fímica tòrpida, quadre d'entitat anatomoclínica pròpia, que es coneix com "malaltia de Nubiola". Va descriure àmpliament aquesta malaltia en una monografia (*Dolor iliolumbosacro en la anexitis fímica*); allí explicà les característiques del dolor d'aquest procés, la importància que tenien els signes trobats i va assajar un nou tractament. Anys després, ja jubilat, va seguir treballant en aquest tema i va

presentar una comunicació a la Reial Acadèmia el 1953 titulada *La toxina tuberculosa provocando lesiones anexiales*; mostrava la comprovació experimental que refermava el concepte de l'annexitis fímica tòrpida (malaltia de Nubiola).

Nubiola era un home molt humil i mai va voler rebre distincions ni va voler destacar amb càrrecs o la presidència d'actes. Tot i això, no va poder refusar la presidència del Congrés Hispano-Português d'Obstetrícia i Ginecologia que es va celebrar a Barcelona el 1950. En aquell congrés li va ser imposada la Creu d'Alfons X el Savi. Va rebre també altres distincions (la Gran Creu de Sanitat, la Medalla de Plata de la Província de Barcelona, el premi Couder de l'Acadèmia Nacional de Medicina, entre altres) i va ser president de l'Institut Mèdic Farmacèutic i de diverses associacions i societats de ginecologia i obstetrícia catalanes i espanyoles. També va rebre nomenaments honorífics a França, Portugal, Itàlia i Argentina[1,3].

Pere Nubiola va escriure molts articles científics, que es van publicar en nombroses revistes, entre elles, *Medicina Clínica, Revista de Información Terapéutica, Acta Ginecológica, Labor, Medicina y Cirugía, Archivos de Ginecología, Obstetricia y Pediatría, Revista Española de Ginecología y Obstetricia, Revista Española de Medicina y Cirugía, La Medicina Catalana, Treballs de la Societat de Biologia, Gynécologie Obstétrique, Gazzetta Italiana delle Levatrici, Annali di Obstetricia e Ginecologia*, etc.[2].

També va publicar i va col·laborar en molts tractats, entre els quals destaquen *Eutocia*, *Práctica Obstétrica*, *Diagnòstic clínic de la gestació* (1928), *Mortalitat fetal* (1930), *Mortalitat infantil a Catalunya: causes i profilaxis* (1930), *L'organització dels serveis de puericultura, maternitat i eugenèsia* (1932, en col·laboració amb J. Muñoz Arbat, J.M. Segalà i altres autors), *La doctrina de las secreciones internas* (1919), *Al ser madre* (1945), *El bateig per necessitat* (1924), *La cesárea segmentaria*, *La heredolúes*, *La anexitis fímica tórpida* (1944), *Curieterapia intraabdominal en cáncer de cuello y embarazo* (c. 1920, amb V. Carulla), *El aborto*, *La eclampsia*, *Obstetricia* (1940) i *Tratado Hispanoamericano de Obstetricia* (1951, amb l'argentí E. Zárate; consta de tres volums), obra de referència durant molts anys[3,6].

Va traduir *Manual de Obstetricia* de Maygrier y Schwab, i *Terapéutica* de Martinet; va col·laborar en els capítols obstètrics de l'Enciclopèdia Espasa[2].

Pere Nubiola, humanista

El doctor Nubiola, com ja hem comentat, tenia una gran facilitat per escriure, que unida a la seva gran afecció per la literatura i el seu interès humanista, el portaren a col·laborar en nombroses diaris i revistes (els seus articles a *La Vanguardia*, *La Publicitat* o *La Veu de Catalunya*, en són exemples) i a publicar escrits de molt diversos tipus. Així, tant va aprofitar els discursos d'inauguració d'alguns cursos acadèmics per dissertar sobre temes com *Esculapio ante Minerva* (1929) o *El imperio biológico* com va escriure obres de divulgació sobre temes mèdics[1] (*Parirás los hijos con dolor*, *Quan s'és mare* –llibret d'educació popular de gran difusió que fou editat també en castellà, en prohibir-se l'edició catalana després de la Guerra Civil[4]–, etc.).

Era també un excel·lent orador. Improvisava amb facilitat i sabia atraure l'atenció de l'audiència. Preparava amb molta cura les conferències. Especialment rellevants van ésser els seus discursos en resposta als dels nous acadèmics; ell va ser l'encarregat de respondre a V. Conill (1927), G. Roqueta (1929), A. Pedro i Pons (1948), S. Gil Vernet (1948) i J. Córdoba (1951), entre altres.

Josep M. Boguñà descriu el doctor Nubiola amb aquestes paraules[1]: *"Humil i senzill són els dos adjectius amb què millor podem resumir la personalitat d'aquesta gran figura de l'Obstetrícia catalana. La sobrietat i l'eficàcia eren els punts guia d'aquest home que mai es va sentir atret per cap càrrec, no va voler ser president de res. La seva principal virtut era la de passar desapercebut. A tot això cal afegir-hi una gran laboriositat i un entusiasme constant. /.../ Es va lliurar a la seva professió, però mai als seus aspectes lucratius, la qual cosa va fer néixer en els seus alumnes les ganes d'aprendre i d'estudiar".* Un excel·lent resum per a una vida dedicada a la medicina en el seu sentit més ampli.

Referències bibliogràfiques

1. Boguñà i Ponsa JM. El ressorgiment de l'operatòria obstètrica. L'Escola de Pere Nubiola i Espinós. A: Carrera i Macià JM, coordinador. Història de l'obstetrícia i ginecologia catalana. Barcelona: Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, Societat Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia, Fundació Uriach 1838; 1998. p. 109-21.
2. Agustí Planell D. El Prof. Pedro Nubiola Espinós (1878-1956). Med Clin (Barc). 1956;26:277-83.
3. Moragues Bernat J. Pedro Nubiola. La Semana Médica. 1956;109:343-4.
4. Carrera i Macià JM, coordinador. Història de l'obstetrícia i ginecologia catalana. Barcelona: Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, Societat Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia, Fundació Uriach 1838; 1998.
5. Corbella J. L'obra del doctor Pere Nubiola i Espinós. A: Corbella J, editor. Història de la Facultat de Medicina de Barcelona. 1843-1985. Barcelona: Fundació Uriach 1838; 1996. p. 231-2.
6. Díaz-Rubio M. Pedro Nubiola Espinós (1878-1956). A: Díaz-Rubio M, editor. 100 médicos españoles del siglo XX. Tres Cantos: You & Us, S.A.; 2000.

Tomàs Àngel Pinós i Marsell. El signe de Pinós

L'epònim

Signe de Pinós. Absència de moviments peristàltics i d'aerogàstria en la part superior de la cambra d'aire gàstrica (tuberositat major de l'estómac), en el megaesòfag[1,2].

Tomàs Àngel Pinós i Marsell, l'home

Tomàs Àngel Pinós i Marsell (Figures 1 i 2) va néixer a La Ràpita (Vallfogona de Balaguer, Noguera) el 1892. Estudià medicina a Barcelona, on es va llicenciar el 1915. Més tard amplià estudis a Alemanya, França, Anglaterra, Estats Units i Canadà[3].

Va treballar de metge rural durant uns anys a Balaguer, però el 1920 es va traslladar ja a Barcelona on va exercir des de llavors; al principi tenia una consulta particular i treballava com a ajudant del doctor Vidal Freixenet[4]. El 1921 ingressà com a metge intern a l'Hospital de la Santa Creu, on va conèixer qui seria el seu gran mestre, el doctor F. Gallart Monés, que l'orientarà cap a la radiologia digestiva[5], essent nomenat ja aquell any numerari de radioteràpia profunda[4]. Va ser un dels pioners d'aquesta especialitat al nostre país i arribà a ser cap de la Secció de Radioteràpia. Així, fins el 1940 es dedicà bàsicament a la radiologia, especialitat en la qual va adquirir un gran renom.

Figura 1. Tomàs Àngel Pinós i Marsell (1892-1974).

Els mesos d'agost i setembre de 1932, junt amb els doctors J. Codina Altés i F. Gallart Monés, dos dels fundadors de l'Institut Policlínic Plató, que s'havien inspirat en la idea de la medicina d'equip de la *Mayo Clinic* dels Estats Units, anà a visitar centres mèdics nord-americans. Formaven part del grup que va fer aquell viatge, a part dels ja esmentats doctors Codina i Gallart, diferents especialistes: Jacint Vilardell Permanyer (digestòleg), Joan Soler Julià (ginecòleg), Tomàs Àngel Pinós (diagnosi i terapèutica física) i Francesc Bordàs Salellas (oftalmòleg) [6]. En tornar, varen reunir les seves experiències en un llibre, a la coberta del qual es llegeix *Impressions d'un viatge a l'Amèrica del Nord i als seus centres hospitalaris.*

També durant 1932, i després durant 1934, va fer estades a París, amb els doctors Gutmann i Moutier[4]. Ja a l'Hospital de Sant Pau, el 1932 va ser nomenat metge ajudant de l'Escola de Patologia Digestiva (fundada el 1913 pel doctor Gallart Monés), passant a cap de sala el 1948[5]. No va ser fins el 1951 que fou nomenat director d'aquesta Escola, després d'un concurs-oposició; succeïa a Gallart, que s'havia jubilat[7] i en va ser director fins a la seva jubilació el 1962[3,4].

Durant la Guerra Civil restà un temps a França, on es dedicà a realitzar treballs de recerca en els quals buscava una resina que alliberés els alcalins a l'estómac lentament i que, per tant, permetés una acció antiàcida prolongada. Els resultats d'aquests estudis no foren gaire bons, però en veure que aquella resina tenia un poder adherent molt elevat va trobar-hi una aplicació industrial en la col·locació de taps a les ampolles de xampany i, amb uns socis, construïren una fàbrica i endegaren un negoci amb molt d'èxit i importants beneficis[4].

En acabar el parèntesi de la Guerra Civil, Pinós tornà a Barcelona i es dedicà plenament a la gastroenterologia[4], amb especial interès per la patologia hepàtica. L'endoscòpia digestiva va ser una de les facetes que més desenvolupà, primer fent gastroscòpies (amb E. Vidal Colomer) i, més tard, laparoscòpies. Pinós va ser un dels primers en interessar-se per la laparoscòpia i un dels introductors d'aquesta tècnica a Espanya; així, l'any 1932 va fer la primera laparoscòpia a Espanya[8] i anys després, el 1943, publicà un extens treball sobre laparoscòpia i biòpsia hepàtica feta amb una agulla ideada per ell mateix[9,10]. Havia après algunes d'aquestes tècniques en les seves nombroses estades a Alemanya. La seva gran capacitat d'observació i de captació dels detalls feren que a més d'un gran radiòleg fos també un gran endoscopista[5]. Entre les seves contribucions hi ha interessants aportacions al diagnòstic radiològic de l'apendicitis obliterant i a l'exploració mitjançant sonda del duodè[3].

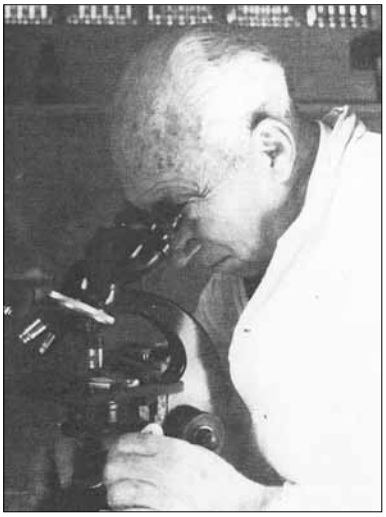


Figura 1. Tomàs Àngel Pinós i Marsell (1892-1974).

La seva tasca docent va ser molt important durant tota la vida. Diu Vilardell[5]: *"Como profesor convencía gracias a la fuerza de sus argumentaciones, a la solidez de sus razonamientos y al magnetismo que se desprendía de su persona cuando discutía, siempre con apasionamiento, un diagnóstico o una terapéutica";* i de forma semblant Illa Cantallops[4] escriu: *"Pinós era un auténtico profesor, con una verdadera vocación docente en todos los momentos de su actuación. Mucho más en la práctica que en la teoría. /…/ Frente al enfermo tiene una claridad meridiana y un gran interés en hacernos seguir su proceso mental, en enseñarnos el oficio de médico. Dicta una exploración clínica rodeado de colaboradores. Explica detalladamente las características de valor diagnóstico que encuentra al inspeccionar a un enfermo. Y cuando halla algo importante se interesa en hacernos participar del descubrimiento".*

A partir de 1929 i fins 1935 va organitzar cada any cursos de radiodiagnòstic de l'aparell digestiu, que van comptar amb l'assistència de digestòlegs i radiòlegs de tot l'Estat. A l'Hospital de Sant Pau s'organitzaren, ja en els anys quaranta (1941 a 1950), cursos de formació de postgrau i en destacaren els de patologia digestiva, dirigits primer pel doctor Gallart i després pels doctors Pinós i Vilardell[11]; Pinós va participar en nombroses edicions d'aquests cursos per a postgraduats. Va organitzar, a més, cursos sobre temes diversos, com ara els de laparoscòpia (des de 1949) i punció hepàtica i els de gastroscòpia. Aquests últims, organitzats amb J. Badosa Gaspart i E. Vidal Colomer, es van començar a celebrar a l'Escola a partir de 1946 fins l'any 1950[4]. A mitjan dècada de 1950 Pinós va establir el primer programa residencial de dos anys de durada per a la formació d'especialistes, essent pioner també en crear un programa de formació complet que incloïa la possibilitat de residir en el propi hospital[10]. Va dirigir també diverses tesis doctorals. Quan el 1967 es va celebrar el 50è aniversari dels cursos de patologia digestiva, es va fer un homenatge als doctors Gallart i Pinós. Pinós va fer llavors una conferència amb els records que tenia dels seus primers anys a l'Escola, on apostava pel treball personal i continuat.

Pinós va participar també en cursos organitzats a altres centres, entre ells, els que dirigí el doctor Corachán sobre cirurgia abdominal i sobre ulcus gastroduodenal, els de cirurgia general de Ribas Ribas, el d'estudi del càncer de Guilera i el de tècnica operatòria de Puig Sureda. També va organitzar dos cursos a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, un sobre úlcera gàstrica (1944) i un altre sobre hepatitis tòxica i cirrosi (1946)[4].

Com a director de l'Escola de Patologia Digestiva de l'Hospital de Sant Pau va dur a terme importants tasques de millora de les instal·lacions del servei. Així, va crear, entre d'altres, les

seccions de laparoscòpia i dietètica i nutrició i va establir col·laboracions amb cirurgians (el doctor Puig Sureda, primer, i el doctor Llauradó, després), amb la construcció d'un quiròfan i una sala de postoperatori, constituint, en realitat, un servei medicoquirúrgic de gastroenterologia. També va modernitzar les sales i va eliminar els sostres alts, amb la construcció d'un nou pis. Quan es va jubilar, va seguir vinculat al servei, participant activament en projectes, mentre la salut li va permetre *("En todo momento, a partir de su jubilación, supo permanecer discretamente apartado de las actividades académicas de la Escuela, a pesar de que en los cursos seguía dando sus clases y viendo a sus enfermos en el Servicio con el mismo interés de siempre"*[5]*).* Seguí estudiant i estava al dia de tots els avenços de la seva especialitat; l'ajudava el fet que parlava correctament l'anglès, el francès i l'alemany[5].

Entre les revistes científiques en les quals va publicar treballs trobem *Medicina Clínica, Prensa Médica Argentina, Revista Española de Enfermedades del Aparato Digestivo y Nutrición, Revista Española de Farmacología y Terapéutica* i *Revista Médica de Barcelona.* Els estudis que presentà en aquestes revistes foren de temes molt diversos: xantomatosi hepàtica, cirrosi hepàtica, lambliosi digestiva, neoplàsia esofàgica, fístules biliodigestives, mecanisme d'evacuació de la vesícula biliar, peritonitis tuberculosa, un nou model d'agulla per a biòpsia hepàtica, eosinofília, tractament de l'ulcus duodenal, valor de les reaccions de Weinberg i Casoni, sondatge duodenal en el diagnòstic de les malalties amb icterícia, diagnòstic per biòpsia i laparoscòpia de l'hepatitis crònica i subaguda, colecistocolangiografia endovenosa, diagnòstic per laparoscòpia i punció hepàtica combinades, etc.

Pinós va tenir un paper importantíssim en la renovació i transformació de la revista *Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo*, que es va tornar a publicar, tot i les limitacions econòmiques, amb una estructura i funcionament completament diferents, amb el número de maig-juny de 1953[4].

També va publicar molts llibres, com a autor únic o en col·laboració. Destaquen *Estudio radiológico de la vesícula biliar normal y patológica* (1928), *Diagnóstico de la apendicitis crónica* (1933) amb F. Gallart Monés, *Diagnòstic de l'ulcus gastroduodenal* (1935) també amb F. Gallart Monés, monografia 83-84 de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, *Ulcus gástrico* (1947) amb J. Pi-Figuera, *Hepatitis tóxica y cirrosis* (1948) en col·laboració amb Ramentol i Fusté, i *Diagnóstico y terapéutica de las ictericias* (1951), l'obra més extensa i interessant de Pinós, segons Vilardell[5]. El 1963 va publicar *El problema del cáncer gástrico*, una de les seves últimes obres, amb la col·laboració de V. Cabré i altres autors.

El 20 de maig de 1932 va ingressar a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, com acadèmic corresponsal i va ser president de la Societat Catalana de Radiologia durant 1935-1936[3,4]. També va ser membre fundador de la *Sociedad Española de Patología Digestiva* i va presidir la Societat Catalana de Digestologia (1963 a 1965).

Participà activament en molts congressos i reunions. Ja el 1923 va presentar, amb F. Gallart Monés i J. Vilardell, la ponència *Complicacions de la litiasi biliar. Símptomes radiològics de la bufeta de fel patològica. Etiologia i patogènia de la litiasi biliar*, al V Congrés de Metges de Llengua Catalana celebrat a Lleida el mes de juny d'aquell any. A la reunió de la *Societé de Radiologie Médical de France,* la *Societé de Radiologie du Litoral Méditerranéen* i la *Societé d'Electro-radiologie du Sud-Ouest,* que va tenir lloc els dies 9 i 10 de juny de 1935 a Barcelona, la jornada de treball va estar a càrrec del doctor Pinós; el tema va ser el diagnòstic radiològic de la tuberculosi intestinal. Havia de ser ponent al *V Congreso Español de Patología Digestiva,* que s'havia de celebrar a Madrid el 1936, però l'esclat de la guerra ho impedí. Al *Congreso Nacional de Patología Digestiva* celebrat a Saragossa el 1947 presentà una ponència sobre apendicitis crònica, un dels temes que va estudiar durant molts anys, tant des del punt de vista radiològic com anatomopatològic. I al Congrés Europeu de Gastroenterologia de Brussel·les de 1964 en va presentar una sobre colostasi, tema que també va desenvolupar el 1966 a la *Reunión Panamericana* de Madrid[5].

Va participar en moltes sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques. La primera vegada, el 7 de novembre de 1923, presentà amb B. Rodríguez Arias una comunicació sobre l'estudi radiodiagnòstic de les compressions medullars. D'entre les nombroses comunicacions que va presentar destaquen les que tractaren sobre quists hidatídics calcificats (1924, amb Ribas Ribas), la prova de la tetraiodofenoftaleïna en clínica (1926, amb Gallart Monés; va representar l'inici de l'estudi radiològic de la vesícula biliar a Barcelona), l'estudi radiològic de la vesícula normal i patològica (1927), el tractament amb radioteràpia de l'hipotiroïdisme (1929), l'exploració de la vesícula biliar amb colorants opacs per ingesta (1930, amb Gallart Monés i Taure), la visualització de l'aparell urinari per injecció endovenosa d'Uroselectan (amb Company, cap del Servei d'Urologia) o l'apendicitis i les falses apendicitis (1931)[4].

També van ser molt nombroses les seves presentacions a les sessions clíniques de l'Escola de Patologia Digestiva. Els temes més desenvolupats per Pinós en aquestes sessions van ser els relacionats amb l'apendicitis, els diferents tipus d'hepatitis, les litiasis, la icterícia, la cirrosi, la biòpsia hepàtica, l'ulcus gàstric i l'esplenomegàlia[4].

Va pronunciar també moltes conferències, tant a Espanya com a l'estranger (a la Facultat de Medicina de Lausana, a Innsbruck, a Berna, a París, etc.).

La seva valuosa contribució a la digestologia va ser reconeguda el 1972 amb l'atorgament de la medalla d'or de la *Sociedad Española de Patología Digestiva.* En aquella ocasió va dissertar sobre la cirrosi hepàtica[5].

Casat i pare de tres fills, va morir a Barcelona el 14 de gener de 1974 víctima d'una leucèmia (potser conseqüència de la seva activitat com a radiòleg)[5]. Fins pocs dies abans de la seva mort va seguir visitant malalts. *"Recuerdo nuestra última entrevista* –escriu Illa–*: demacrado, hundido físicamente, pero conservando su entereza. Siguió visitando a enfermos hasta el punto de decir a una enferma:* «Venga usted mañana para el tratamiento, porque no sé si la semana que viene podré visitarla…». *Pensaba que no viviría hasta entonces y efectivamente fue así. Se acabó trabajando, luchando por la salud de los demás, ya que no podía hacerlo por la suya"*[4].

Vilardell[5] el descriu així: *"Bajo su apariencia seria y adusta, Pinós era un gran tímido con un gran corazón. No era dado a los sentimentalismos fáciles, y toda su conducta estaba impregnada de una rigidez casi germánica, que a primera vista no hacía fácil el contacto. Pero los que le conocíamos sabíamos que bajo este exterior aparentemente agresivo se escondía una personalidad sencilla y dedicada por entero a su vocación médica, en la que valoraba, sobre todo, la eficacia y la vertiente social. Pinós era un apasionado de la Medicina y su trabajo, con una inquietud y una vitalidad exuberante que no le abandonó hasta el momento de su muerte y que constituía quizá su mayor cualidad".*

El signe de Pinós i altres aportacions

A Pinós devem el signe que porta el seu nom (absència de moviments peristàltics i d'aerogàstria en la part superior de la cambra d'aire gàstrica, en el megaesòfag[1,2]). Ell va ser, amb Valls Colomer (segons explica F. Vilardell[12]), un dels primers en observar la desaparició de la cambra d'aire gàstrica en els pacients amb acalàsia d'esòfag, signe de gran valor en el diagnòstic diferencial amb la neoplàsia[4]. A Pinós, però, li devem també diversos aparells i tècniques, que s'han utilitzat durant molts anys.

El doctor Pinós va començar com a radiòleg digestiu però es va interessar per totes les tècniques endoscòpiques, sobretot per la laparoscòpia[9]. Va perfeccionar aquesta tècnica gràcies a una llarga estada a Alemanya, durant la Guerra Civil espanyola, en especial a Frankfurt i a Fürth, on treballava Norbert Henning, un dels pioners de la laparoscòpia a Alemanya. Ja a partir de 1932 Pinós havia començat a fer aquest tipus d'exploracions en gossos, abans de començar a fer laparoscòpies diagnòstiques en pacients (alguns dibuixos d'aquesta època, fets pel propi Pinós, els podem veure a *Cien Años de Endos-*

copia Digestiva[9]). El 1943 va publicar un extens capítol sobre pneumoperitoneu diagnòstic i laparoscòpia i, a partir d'aquell moment, va escriure nombrosos articles, llibres i capítols de llibres sobre aquest tema.

El 1949 va idear i patentar una agulla per a biòpsia hepàtica[13], basada en un mecanisme original diferent dels que s'empraven a l'època, que permetia l'obtenció de fragments de fetge de grandària considerable i que es va utilitzar durant molts anys. Aquesta agulla, antecessora del "Tru-cut", no requeria aspiració amb xeringa com els models originals d'Iversen i Roholm i es podia emprar sota control visual laparoscòpic[9]. Pinós va presentar aquesta agulla a París, al servei del doctor Caroli, així com a les universitats de Lausana i Innsbruck, i també a Berna. L'ús d'aquest instrument es va difondre àmpliament tant a Espanya com a diversos països d'Amèrica Llatina (Veneçuela, Mèxic, Argentina)[4,5].

També va contribuir a la millora del sondatge duodenal, amb una sonda de doble conducte amb mandril, que no va ser superada en molts anys. I va dissenyar un model de sonda rectal per estudis radiològics del còlon i un aparell per fer dilatacions forçades del càrdies en malalts amb acalàsia. Tots aquests aparells es van fer servir durant molts anys[5].

Pinós va ser també el primer en aplicar el pneumoperitoneu en el diagnòstic radiològic de les malalties abdominals; sobre aquest tema va escriure un capítol a *Patología abdominal clínica* de Gallart Monés.

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 1664.
2. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed., reimpresión ampliada. Barcelona: Salvat; 1990. p. 1035.
3. Calbet i Camarasa JM, Corbella i Corbella J. Diccionari biogràfic de metges catalans. Barcelona: Rafael Dalmau, Fundació Salvador Vives Casajuana, Seminari Pere Mata, Universitat de Barcelona; 1981-1983.
4. Illa Cantallops J. T.A. Pinós Marsell. A: Escuela de Patología Digestiva del Hospital de la Santa Cruz y S. Pablo. LXXV Aniversario. Madrid: Editorial C.E.A., Grupo Aula Médica; 1992. p. 55-107.
5. Vilardell F. Tomás Ángel Pinós Marsell (1892-1974). Rev Esp Enf Ap Digest. 1974;42:577-82.
6. Casares i Potau R, de Fuentes Sagaz M. Història de la Clínica Plató. 75è aniversari. Barcelona: Clínica Plató-Fundació Privada; 2001. p. 28.
7. Gallart Esquerdo A. Historia de la gastroenterología española. Discurso de Recepción en la Real Academia de Medicina de Barcelona. Barcelona; 1955.
8. Martí Vicente A. Pioneros de la laparoscopia en España. Barcelona: EDIMSA; 2004.
9. Vilardell F. Cien años de endoscopia digestiva. La endoscopia digestiva en el segundo milenio. Madrid: Aula Médica Ediciones; 2003.
10. Vilardell F. La gastroenterología entre el segundo y el tercer milenio. Rev Esp Enferm Dig (Madrid). 2003;95(n extraordinari):1-9.
11. Reventós J, Garcia A, Piqué C. Història de la medicina catalana sota el franquisme i les seves conseqüències. Barcelona: Hacer; 1990. p. 111.
12. Vilardell F. Juan Valls Colomer (1913-2003). Rev Esp Enferm Dig (Madrid). 2003;95:446-7.
13. Pinós TA. Nuevo modelo de aguja para biopsia hepática. Rev Esp Enferm Apar Dig Nutr. 1951;10:373-8.

Ignasi Ponsetí i Vives. El mètode de Ponsetí

L'epònim

El mètode de Ponsetí. Mètode per tractar el peu bot congènit que es basa en la biologia de la deformitat i en l'anatomia funcional del peu i que consisteix en la correcció del peu bot mitjançant manipulacions i enguixats, sense necessitat de cirurgia o amb cirurgia mínima, amb resultats positius en pocs mesos. Amb aquesta tècnica, els ossos del tars es remodelen fins que adquireixen la posició normal. Les recidives són poc freqüents si s'empra una fèrula mentre el nen dorm fins als 3 o 4 anys d'edat[1].

Ignasi Ponsetí i Vives, l'home

Ignasi Ponsetí i Vives (Figura 1) va néixer el 3 de juny de 1914 a Ciutadella (Menorca). Essent molt petit, la família es va traslladar a Felanitx (Mallorca), després a Palma de Mallorca i, finalment, a Barcelona (1924), on s'instal·laren al casc antic de la ciutat; allí el pare obrí un petit taller de rellotgeria on l'Ignasi treballava durant l'estiu. El 1930 passà amb notes excel·lents l'examen de revàlida i pogué començar a estudiar medicina, sense pagar matrícula, a la Universitat de Barcelona. L'any següent obtingué una beca de l'Ajuntament, per alumne excel·lent i pobresa, amb sou mensual, que li permeté seguir els estudis[2]. Estudià un any de cirurgia amb Joaquim Trias, un altre amb Bartrina i un darrer any amb Corachán. Foren especialment importants per a Ponsetí les classes d'en Trueta sobre el tractament de ferides i la prevenció d'infeccions segons els treballs d'Orr (anys després treballaria amb Orr a Lincoln, Nebraska). Donà classes de biologia i de química a treballadors –estudiants lliures de batxillerat– a l'Ateneu Enciclopèdic Popular[2]. Va acabar la carrera el 17 de juliol de 1936, just dos dies abans del començament de la Guerra Civil a Barcelona[2,3]. Es va incorporar com a voluntari a l'exèrcit republicà i fou destinat a diferents hospitals base del front d'Aragó; durant els tres anys següents va tractar centenars de soldats amb ferides i fractures aplicant la tècnica de l'enguixat d'Orr, Bastos i Trueta[4] (vegeu el capítol dedicat al Dr. Trueta al Quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció) que li serviria per desenvolupar posteriorment el seu mètode de tractament del peu bot congènit. Treballà amb l'equip de Jimeno Vidal a Reus i, l'últim any de guerra, ja com a capità-metge provisional, amb González Aguilar i Adolfo Ley a l'Orfenat Ribas de Barcelona, on adquirí experiència en cirurgia cerebral i nerviosa i trasplantaments de tendons[2,5].

Figura 1. Ignasi Ponsetí i Vives.

Quan va acabar la guerra marxà a l'exili, primer a França (1939) (passà la frontera per Prats de Molló evacuant els ferits de l'hospital d'Olot i anà a Beziers)[2,3], i després a Mèxic, on va romandre de 1939 a 1941 i on, com a tants exiliats catalans, li donaren passaport mexicà. En aquest país va conèixer el doctor Juan Farill, cap de cirurgia ortopèdica, qui l'animà a anar als Estats Units a especialitzar-se. Durant un temps va exercir la medicina a un poblet mexicà, Juchitepec[2,3], fins que, finalment, el 1941, amb 27 anys, va marxar als Estats Units, a Iowa City. Va començar la seva formació a la Universitat d'Iowa, primer com a estudiant graduat i després com a resident de cirurgia, amb el

doctor Arthur Steindler, cap dels serveis d'ortopèdia[2,5,6] i impulsor de l'establiment de l'ortopèdia com a especialitat. En arribar, la primera feina que li van encarregar fou la traducció al castellà de 20 conferències que el Dr. Steindler havia de pronunciar a la Universitat de Mèxic[3]. Va ser una època molt difícil, a la qual s'afegí el problema de no disposar del títol oficial de metge (com hem comentat, acabà la carrera just dos dies abans de l'esclat de la Guerra Civil i la seva condició d'exiliat no facilità l'obtenció de la certificació acadèmica corresponent a Espanya, que no rebé fins el 1946!)[2]. Coincidí, a més, amb una època en què les necessitats de tractaments ortopèdics eren molt elevades: els Estats Units entraren en la Segona Guerra Mundial i es produí una epidèmia de poliomielitis[3].

En els primers anys s'interessà especialment per la investigació clínica, sobretot per l'evolució natural de les malalties esquelètiques i, en particular, per l'evolució de l'escoliosi. En animals de laboratori va determinar la presència d'un aminoacetonitril que bloqueja un enzim que hidrolitza la prolina i la transforma en hidroxiprolina: el dèficit de prolina produeix una debilitat en el col·lagen que genera deformitats en l'animal que està en període de creixement i produeix escoliosi[4-7].

Però una part molt important de la recerca que va desenvolupar el doctor Ponsetí va estar centrada en les anormalitats articulars, òssies i musculars del peu bot. Ja a la dècada de 1940 començà a desenvolupar un nou mètode per al tractament del peu bot congènit, sense sotmetre els infants a cirurgia, que es coneix com a "mètode de Ponsetí". Va realitzar també importants aportacions en l'estudi de la luxació congènita de maluc i en altres tipus de luxacions dels peus[2].

Va ser cofundador, el 1954, de la *Orthopaedic Research Society*, de la qual va ser nomenat president el 1960. Va rebre, entre d'altres, les següents distincions: *Kappa Delta Award* a la recerca en ortopèdia (1955), *Ketoen Gold Medal* de l'*American Medical Association* (1960), *Commonwealth Fellowship* (1966), *Lawrence Pool Price* de la Universitat d'Edimburg (Escòcia) (1966) i l'*American Orthopaedic Association-Zimmer Award for Distinguished Contributions to Orthopaedics* (2003). Fou doctor *honoris causa* de la Universitat de Barcelona (1984) i membre honorari, entre altres, de la *Sociedad Mexicana de Ortopedia* (1956), de la *Asociación Argentina de Cirugía* (1957), de la *Sociedad de Cirujanos de Chile* (1957), de la *Sociedad Chilena de Ortopedia y Tramatología* (1957), de la *Sociedade Brasileira de Ortopedia* (1963), de la *Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología* (1984), de la *Pediatric Orthopaedic Society* (1988), del Col·legi Oficial de Metges de les Balears (1989) i de l'Associació Balear de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (1989). El 1985 li fou concedida la Medalla d'Or de Ciutadella[8].

L'any 1947 obtingué la nacionalitat nordamericana[2]. El 1983, en honor seu va tenir lloc l'*Ignacio V. Ponsetí International Symposium*[8]. El 2001, com a mostra del reconeixement a la seva activitat científica i assistencial, la Universitat d'Iowa va donar el nom del doctor Ponsetí a un dels departaments de la clínica ortopèdica d'aquesta institució, el *Ponsetí Clubfoot Treatment Center.*

Es va jubilar oficialment l'any 1984, als 70 anys, però dos anys més tard es reincorporà a l'activitat assistencial i investigadora del seu departament[3,7]. Va ser llavors quan, ajudat per la seva esposa Helen, es decidí a escriure un llibre sobre el tractament del peu bot i el seu mètode[3,9]: l'aplicació del mètode de Ponsetí va començar a estendre's arreu del món. Va seguir treballant encara, tot i la seva avançada edat, com a professor emèrit i consultor de la Universitat d'Iowa. Va morir el 18 d'octubre de 2009, als 95 anys; estava preparant una conferència que havia de donar uns dies després. Era considerat *"un dels últims exiliats catalans" ("Prof. Ponseti likes to describe himself as Catalan rather tan Spanish!").* *The New York Times*, *The Washington Post* i el *British Medical Journal* li dedicaren extensos articles. Foren tres dels molts mitjans que es van fer ressò de la seva mort.

Hi ha diversos webs dedicats al Dr. Ponsetí i la seva obra, on es poden trobar les referències bibiogràfiques de tots els seus treballs i on, en anglès, castellà, alemany i portuguès, es pot accedir a molta informació sobre el peu bot congènit i el seu tractament amb el mètode de Ponsetí[8,10,11].

El mètode de Ponsetí

Ponsetí (Ponseti en anar als Estats Units) va començar a treballar en el mètode de tractament del peu bot (peu en pinya) congènit ja a la dècada de 1940[2,5], amb publicacions de sèries importants ja als anys 1960[12] (Figura 2); la difusió internacional d'aquest mètode, però, no arribà fins vàries dècades més tard. Per descriure'n la història i les característiques farem servir les paraules del propi doctor Ponsetí[2].

A mitjan dècada de 1940, Ponsetí examinà 22 pacients amb peu bot que havien estat tractats quirúrgicament els anys 20 pel doctor A. Steindler i observà que els peus eren rígids, dèbils i dolorosos. Durant aquella dècada realitzà molts alliberaments posteromedials i va poder observar que s'havia de seccionar els lligaments més importants del tars per poder mobilitzar l'articulació subastragalina i la part mitjana del peu per tal que el peu pogués realitzar una abducció per sota de l'astràgal. També observà les greus cicatrius en el peu i la rigidesa de les articulacions, que estaven mal formades, així com les masses cicatricials originades pels tendons dels dits del peu i el tibial posterior. Això el portà al convenciment que la cirurgia era un error i no una solució adequada per al tractament del peu bot. Començà llavors l'estudi de seccions histològiques de lligaments de peus no tractats, obtinguts dels quiròfans i de fetus, i observà que el col·lagen, molt abundant en aquests lligaments, era ondulat, molt cel·lular i es podia estirar fàcilment. Això, i l'observació de peus bots corregits parcialment o total sense cirurgia, el portà a concloure que es podrien desplaçar gradualment l'escafoide i el cuboide i que el calcani es podia abduir per sota de l'astràgal sense haver de tallar cap dels lligaments del tars. Llavors va començar a aplicar la tècnica de l'enguixat, de forma similar a la tècnica que havia fet servir durant la Guerra Civil per tractar fractures de guerra obertes amb guix[4]. Així, en el cas del peu bot, era molt important modelar de forma precisa i suau el guix al voltant dels ossos del tars un cop reduïts. En el peu cavus, va concloure que l'aplicació d'una major pronació per corregir-lo, tal com feien molts cirurgians, dóna com a resultat un augment del cavus que el fa més difícil de corregir i produeix un efecte iatrogènic; per tant, i atenent a l'anatomia funcional del peu, era clar que primer s'ha de corregir el cavus amb una supinació de la part anterior del peu per tal d'alinear-lo amb la part posterior del peu. A continuació s'han de corregir simultàniament el var, la inversió i l'adducció de la part posterior del peu, ja que els ossos del tars tenen una interdependència mecànica molt estricta i no permeten una correcció seqüencial.

Congenital Club Foot: The Results of Treatment

IGNACIO V. PONSETI, M.D.*, AND EUGENE N. SMOLEY, M.D.†, IOWA CITY, IOWA

From the Department of Orthopedic Surgery, State University of Iowa, Iowa City

Since 1948, a uniform system of treatment has been applied to all cases of congenital club foot on the Orthopedic Service of the State University of Iowa. Our aim has been to obtain a supple, well corrected foot in the shortest possible time. An end-result study of severe club-foot deformities in otherwise normal children treated initially in this department from 1948 to 1956, with a follow-up period from five to twelve years, is here presented.

Three hundred and twenty-two patients with club-foot deformity were treated during this period. The following were not included in this study: One hundred and forty-nine patients had been corrected elsewhere and were referred to us for further correction. Ten patients had arthrogryposis; four had a complete or partial absence of the tibia; and eighteen had a myelomeningocele. The serum was absent in two and congenital constriction was present in the legs above the malleoli in two patients. In forty-six patients, the foot deformity was mild and was corrected by simple manipulations or the application of one to three plaster casts. Of the remaining ninety-one otherwise normal children with severe untreated club-foot deformities, twenty-four were lost to follow-up, usually at the end of the initial treatment.

We were able to evaluate the results of treatment in only sixty-seven patients with a total of ninety-four club feet. All these deformities were severe, although many variations in the degree of rigidity of the feet were studied, ten age of the patient at the onset of treatment ranged from one week to six months, and the average age was one month. Of the sixty-seven patients, almost six were female and fifty-seven were male. The deformity was, therefore, almost six times as prevalent in male as in female children. Forty patients had only one foot deformed (60 per cent) and twenty-seven patients had both feet deformed (40 per cent). In the patients with unilateral involvement, the right foot was deformed in eighteen and the left foot in twenty-two cases. Anteroposterior and lateral roentgenograms and photographs of the feet of all patients were made at the onset of treatment and again at the time of the final examination.

METHOD OF TREATMENT

We aimed at an early and full correction of all the components of the deformity by gentle manipulation and well molded, thinly padded plaster casts which were changed every four to seven days. Anesthesia was never used. The plaster cast was applied in two sections, the first section extended from the toes to just below the knee and the second covered the knee and thigh. The knee was immobilized at a right angle while the leg was gently rotated outward to correct tibial torsion.

A clear understanding of the club-foot deformity is possible after identifying by palpation the position of the bones in the foot and their relationship to one another and to the leg. The foot is displaced and rotated medially beneath

261

* State University of Iowa, Iowa City, Iowa.
† 2401 Capitol Avenue, Sacramento 16, California.

VOL. 46-A, NO. 2, MARCH 1964

Figura 2. Primera pàgina de l'article que publicà l'any 1963 I. Ponsetí (amb E. Smoley) on presentava els resultats del nou mètode de tractament del peu bot[12]. (Reproduïda amb l'autorització de *The Journal of Bone and Joint Surgery,* Inc.)

Segons Ponsetí, els gens responsables de la deformitat del peu bot són actius des de la setmana 12-20 de vida intrauterina fins als 3-5 anys de vida. La deformitat té lloc durant la fase de creixement ràpid del peu. Amb el mètode de Ponsetí, la superfície dels ossos del tars es remodela fins que adquireixen la posició normal. És molt important col·locar l'últim guix en una posició d'hipercorrecció: 70 graus d'abducció i 20 graus de dorsiflexió del turmell.

Quan el nen dóna puntades de peu amb la fèrula d'abducció s'enforteixen els peroneals i els extensors del peu que contraresten als tibials i al soli. Les recidives són rares si s'empra una fèrula durant 14-16 hores diàries (quan el

nen dorm) fins que el nen té 3-4 anys. En alguns casos, però, cal fer un trasplantament del tibial anterior al tercer cuny per aconseguir l'equilibri permanent del peu.

El primer estudi de Ponsetí sobre aquesta tècnica es publicà al *Journal of Bone and Joint Surgery* el mes de març de 1963[12] (Figures 2 a 4) i, malauradament, no va transcendir. Tres anys després, publicà a la mateixa revista un treball sobre *metatarsus adductus* congènit[13] que, en aquest cas probablement perquè la deformitat té lloc en un sol pla, sí que va ser entès ràpidament per la comunitat científica, que va acceptar el nou mètode de tractament en aquests casos. Tot i les nombroses publicacions amb resultats del tractament del peu bot amb el mètode de Ponsetí, aquesta tècnica no va començar a utilitzar-se àmpliament fins que el 1995 es van pu-

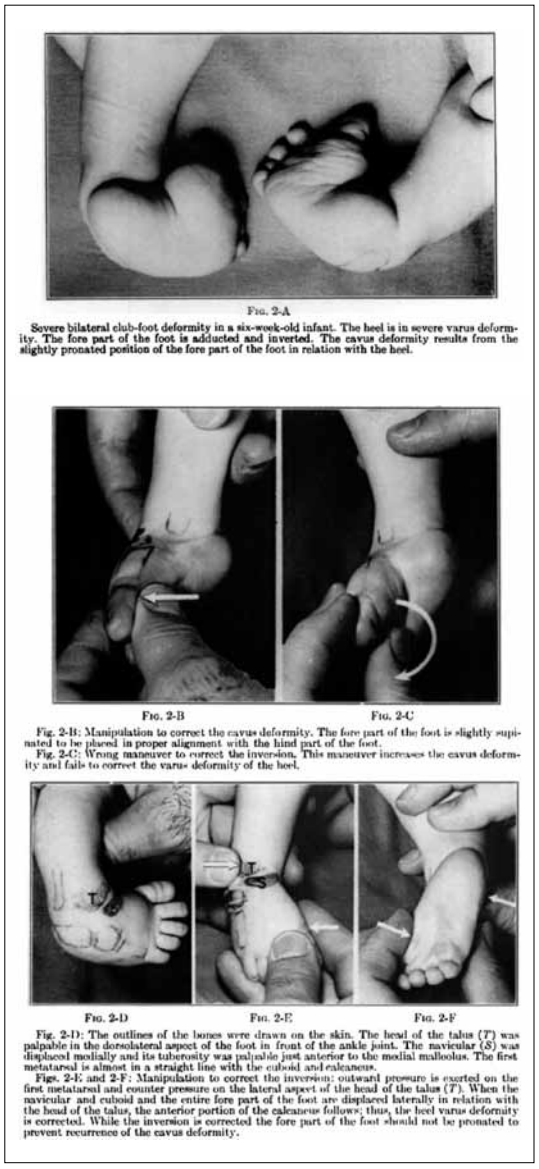


Figura 3. Figures incloses a l'article publicat l'any 1963 per explicar el mètode de tractament del peu bot (mètode de Ponsetí)[12]. (Reproduïdes amb l'autorització de *The Journal of Bone and Joint Surgery,* Inc.)

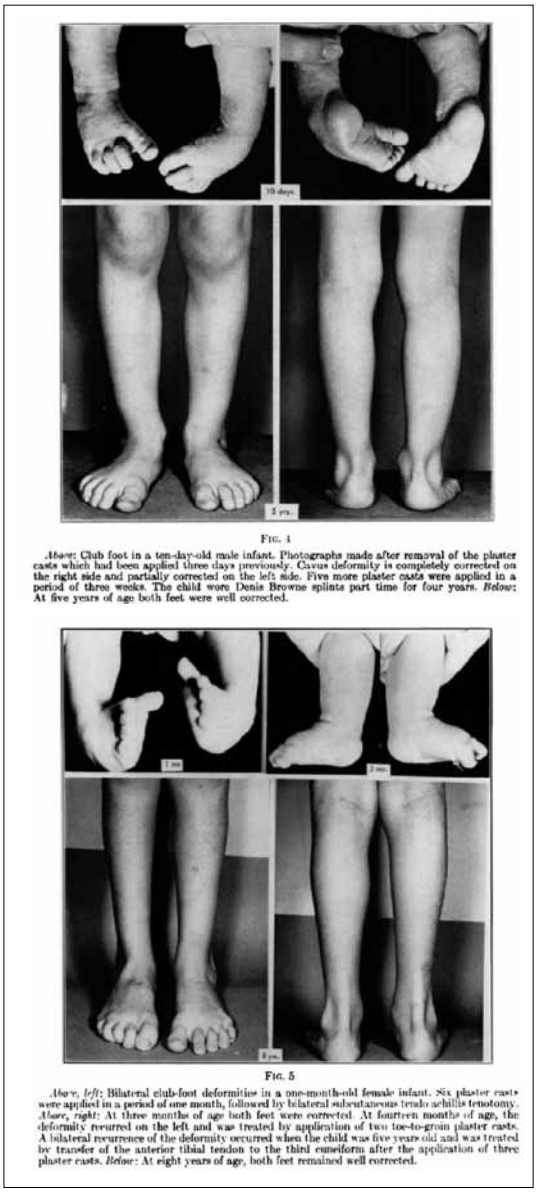


Figura 4. Resultats del tractament del peu bot congènit amb el mètode de Ponsetí publicats l'any 1963[12]. (Reproduïts amb l'autorització de *The Journal of Bone and Joint Surgery,* Inc.)

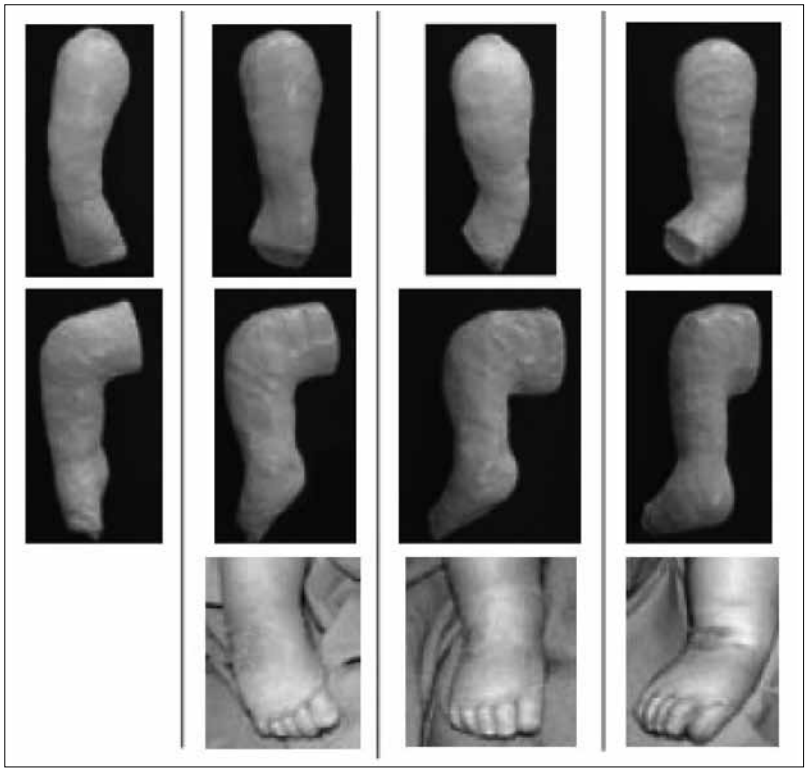


Figura 5. El mètode de Ponsetí: característiques del guix (d'esquerra a dreta: 1r, 2n, 3r i 4t guix) i efecte en el peu[1].

blicar els resultats a llarg termini (30 anys)[14] i, un any després, Ponsetí va publicar un llibre dedicat íntegrament al tractament del peu bot[9].

Les raons per les quals es va tardar tant en reconèixer aquest mètode, Ponsetí les atribueix (citem literalment) a[1]: *"La razón por la cual el pie zambo no se entendió y trató debidamente tantos años creo que es debida a la noción equivocada que los huesos del tarso se mueven sobre un eje fijo de movimiento. Los cirujanos ortopédicos intentan corregir la severa supinación mediante la pronación forzada del antepié".* Més endavant, Ponsetí resumeix el seu mètode[1]: *"El pie zambo, sin embargo, se corrige fácilmente cuando se entiende la anatomía funcional del pie. Se abduce el pie en supinación bajo el astrágalo inmovilizado contra la rotación en la mortaja del tobillo mediante contra-presión con el pulgar en la parte lateral de la cabeza del astrágalo. Con esta maniobra se corrigen simultáneamente el varo, la inversión y el aducto del retropié debido a que los huesos del tarso mantienen, como se ha dicho, una interdependencia mecánica muy estricta".*

Per tal que el tractament sigui eficaç convé començar el més aviat possible després del nai-

Figura 6. Evolució del peu bot tractat amb el mètode de Ponsetí[1].

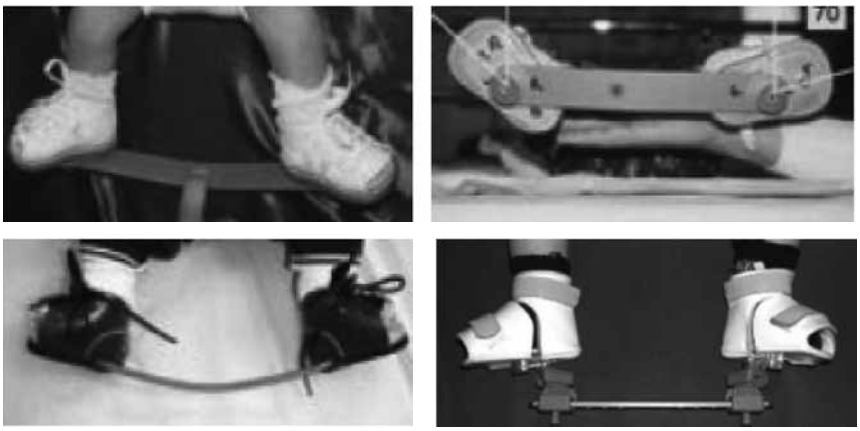


Figura 7. Diferents tipus de fèrula emprats en el mètode de Ponsetí[1].

xement (idealment als 7-10 dies de vida), encara que s'ha vist que és efectiu durant els dos primers anys de vida i s'ha descrit algun cas d'èxit en nens de fins a deu anys. Amb aquest mètode, la majoria dels peus bots es poden corregir en aproximadament 6 setmanes, amb manipulacions i enguixat setmanal. Després de 4-5 guixos, el cavus, l'adducció i el var queden corregits (Figures 5 i 6). Per corregir l'equí de vegades cal una tenotomia percutània del tendó d'Aquil·les. L'últim guix es manté 3 setmanes. La correcció obtinguda es manté després mitjançant l'ús d'una fèrula nocturna fins als 3-4 anys (Figura 7). Els peus tractats amb aquest mètode són flexibles, forts, no dolorosos i sense durícies, i permeten dur una vida normal.

Per les característiques del tractament, s'està emprant àmpliament en països del tercer món, on neixen molts nens amb peu bot congènit i que, fins fa uns anys, estaven condemnats a la invalidesa ja que no podien accedir a la cirurgia[1,7]. El mètode de Ponsetí ha contribuït extraordinàriament a millorar la qualitat de vida d'aquests nens i ha afavorit la seva integració en la societat.

Referències bibliogràfiques

1. Staheli L, editor. Pie zambo: el método de Ponseti. Global-HELP Organization; 2004. (Accés el 18 de maig de 2007). Disponible a: http://www.global-help.org/publications/books/help_cfponsetispanish.pdf.
2. Homenatge a un gran metge. El Dr. Ignasi Ponsetí. (Accés el 18 de maig de 2007). Disponible a: http://www.relatsencatala.com/rec/Controller?rp_action=view_relat&rp_relat_id=423178.
3. Ponseti IV. Dr. Ponseti's 90th birthday speech, June 8, 2004. Iowa Orthop J. 2005;25:xxiv-xxvi.
4. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. El mètode Trueta. Ann Med. 2001;84:288-91.
5. Dr. Ignacio Ponseti. 1914. Rev Colombiana Ortop Traumatol. 2005;19:18-20.
6. Buckwalter JA. Speech at 90th birthday for Dr. Ignacio Ponseti, June 8, 2004. Iowa Orthop J. 2005;25:xix.
7. Weinstein SL. Speech at 90th birthday for Ignacio V. Ponseti, June 8, 2004. Iowa Orthop J. 2005;25:xxxxiii.
8. Ignacio Ponseti, M. D. (Accés el 21 de maig de 2007.) Disponible a: http://www.uihealthcare.com/depts/med/orthopaedicsurgery/faculty/ponsetti.html.
9. Ponseti IV. Congenital clubfoot: Fundamentals of treatment. Oxford University Press Inc.; 1996.
10. Ponseti I. To parents of children born with clubfeet. (Accés el 21 de maig de 2007). Disponible a: http://www.uihealthcare.com/topics/medicaldepartments/orthopaedics/clubfeet/index.html.
11. Ponsetí I, Morcuende JA. A los padres de niños nacidos con pie zambo. (Accés el 21 de maig de 2007). Disponible a: http://www.uihealthcare.com/topics/medicaldepartments/orthopaedics/clubfeet/espanol/espanolindex.html.
12. Ponseti IV, Smoley EN. Congenital clubfoot: the results of treatment. J Bone Joint Surg. 1963;54A:2261-75.
13. Ponseti IV, Becker JR. Congenital metatarsus adductus: the results of treatment. J Bone Joint Surg. 1966;43A:702-11.
14. Cooper DM, Dietz FR. Treatment of idiopathic clubfoot: a thirty-year follow-up note. J Bone Joint Surg. 1995;77:1477-89.

Joaquim Ravetllat i Estech
Ramon Pla i Armengol
El bacteri de Ravetllat-Pla

Els epònims

Bacteri de Ravetllat-Pla. Bacteri de la tuberculosi, descobert per aquests autors, que adopta tres formes, reversibles entre si, anomenades bacteri d'atac, bacteri intermedi i bacil de Koch[1].

Corpuscles de Ravetllat i Pla. Són uns corpuscles intracel·lulars del casi i de certes serositats tuberculoses[1].

Joaquim Ravetllat i Estech i Ramon Pla i Armengol, els homes

Joaquim Ravetllat i Estech

Joaquim Ravetllat i Estech (Figura 1) va néixer a Salt el 19 de maig de 1872. El seu pare i el seu avi matern eren veterinaris, fet que va marcar el destí d'en Ravetllat que també va esdevenir-ne. Després de cursar el batxillerat a Girona, va realitzar l'examen per entrar a l'Escola de Veterinària de Saragossa, però finalment va preferir la de Madrid, on es traslladà de ben jove. Sembla que un cosí de Ravetllat, Miquel Puig –també veterinari–, tenia bona relació amb la Casa Reial i amb la reina regent Maria Cristina i el va animar a cursar els estudis a l'Escola Central de Veterinària de Madrid. Això va permetre, a més, que Ravetllat pogués realitzar pràctiques a les Cavallerisses Reials. L'any 1890 va obtenir el títol de veterinari[2]. Encara va continuar algun temps a la capital del regne treballant amb el seu cosí sobre la tuberculosi a l'*Instituto Alfonso XII*. La passió per aquesta malaltia ja no l'abandonaria mai més.

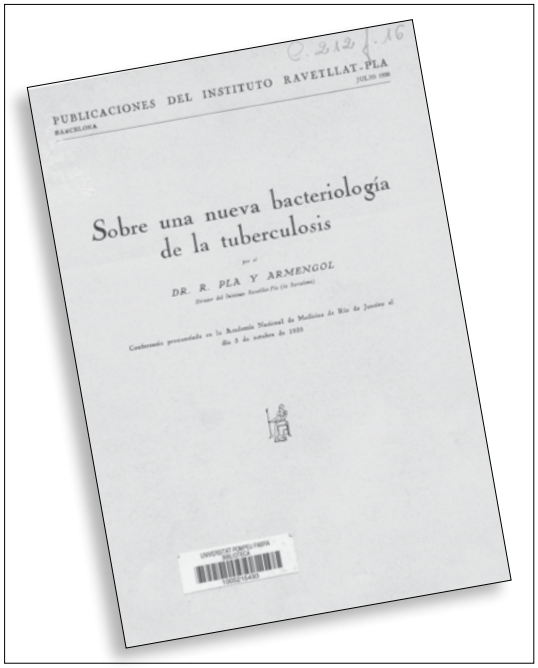
Figura 1. Joaquim Ravetllat i Estech (1872-1923).

Un temps després es traslladà a Barcelona on completà la seva formació al Laboratori Municipal i al Laboratori del Dr. Ferran, fins que va tornar a Salt. A la seva vila natal va iniciar-se en l'activitat professional i prosseguí el seu treball experimental sobre la tuberculosi començat a Madrid. La primera obra important de Ravetllat fou *Estudios experimentales sobre la tuberculosis*[3], publicada a Girona l'any 1907. Malgrat el seu entusiasme, era difícil continuar els estudis a una petita població com Salt, allunyada del món acadèmic d'aleshores i, per això, buscà recolzament per obtenir recursos per continuar la seva recerca. Així, una assemblea espanyola de veterinaris i els membres d'un congrés de tuberculosi reunits a Sant Sebastià van demanar a les institucions oficials que s'aprovés finançament perquè Ravetllat pogués continuar els estudis que estava realitzant[2]. La pressió al seu favor va anar augmentant i nombrosos veterinaris espanyols van trametre un munt de telegrames a la Casa Reial l'any 1916 demanant suport per en Ravetllat. Dos anys després, l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mè-

diques demanava igualment a la Mancomunitat que financés els seus treballs. A conseqüència de tot això, es creà finalment un laboratori antituberculós en un pavelló del Sanatori Mental de Salt. En ell, Ravetllat va experimentar durant anys amb 26 cavalls posats a la seva disposició. Les seves investigacions van acabar essent conegudes per Ramon Pla i Armengol, metge interessat per la tuberculosi des de feia temps. A través del director del Sanatori Mental de Salt, el doctor Vices, Pla va entrar finalment en contacte amb el veterinari gironí. Es van reunir per comentar les seves teories i troballes i, de seguida, es posaren d'acord per treballar plegats fins donar lloc al que coneixem com la "teoria de Ravetllat-Pla"[3].

Per donar aplicació pràctica a la seva teoria, van realitzar experiments destinats a l'obtenció d'un sèrum per al tractament de la tuberculosi, així com una hemoantitoxina. En plena tasca investigadora, Ravetllat va ser diagnosticat de càncer d'estómac, que li causà la mort de forma prematura l'any 1923 quan només tenia 51 anys. Es truncava així una vida que havia dedicat a l'estudi de la tuberculosi i que havia iniciat molt d'hora després de la seva llicenciatura a Madrid. Ravetllat era d'una raça de científics que comptaven amb poc més que el seu entusiasme i el desig d'aprendre, donat que gairebé no va disposar de recolzament per desenvolupar els seus estudis. Va dedicar gran part del seus ingressos professionals a l'adquisició dels estris necessaris per al seu laboratori i a la compra dels animals per a les seves experiències. Els anys 70, els més vells de Salt encara recordaven el seu aspecte de savi despistat, amb abric a l'estiu i en mànigues de camisa a l'hivern[2]; una plaça amb el seu nom és l'homenatge de la ciutat a un dels seus fills més il·lustres.

Els hereus d'en Ravetllat no volgueren que la seva obra quedés sense continuació i oferiren al seu col·laborador i amic, Pla i Armengol, la direcció d'un centre on poder prosseguir les recerques sobre la tuberculosi. Així va néixer l'Institut Ravetllat-Pla, on foren traslladats els 26 cavalls del pavelló de Salt, que s'empraven per l'obtenció de l'hemoantitoxina i el sèrum antituberculós. L'Institut Ravetllat-Pla, domiciliat a l'avinguda Verge de Montserrat de Barcelona, fou dissenyat


PUBLICACIONES DEL INSTITUTO RAVETLLAT-PLA
BARCELONA

Sobre una nueva bacteriología de la tuberculosis

por el

DR. R. PLA Y ARMENGOL

Director del Instituto Ravetllat-Pla (de Barcelona)

Conferencia presentada en la Academia Nacional de Medicina de Río de Janeiro el día 3 de octubre de 1935

Figura 2. Publicació de l'Institut Ravetllat-Pla amb motiu d'una conferència de Ramon Pla i Armengol realitzada a l'Acadèmia Nacional de Medicina de Rio de Janeiro el 3 d'octubre de 1935[9].

per Adolf Florensa i Ferrer i bastit entre 1927 i 1930. Pla i Armengol va decidir publicar una sèrie de monografies per difondre novetats sobre tuberculosi, però especialment per publicar treballs sobre les investigacions que s'hi realitzaven (Figura 2). S'iniciaren l'any 1922 i encara es publicaven al juliol de 1936, quan esclatà la guerra[4].

Ramon Pla i Armengol

Ramon Pla i Armengol (Figura 3) va néixer a Alentorn (La Noguera) el 17 de desembre de 1880. El seu àmbit d'interès fou la bacteriologia i formà part del Patronat de Catalunya per a la Lluita contra la Tuberculosi. També fou metge de l'Obra Antituberculosa de la Caixa de Pensions per a la Vellesa i d'Estalvis i de l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona[2]. L'any 1907 fou nomenat secretari de redacció dels *Annals de Medicina*. Aviat desenvoluparia un gran interès per la política, fet que el portà a nombrosos escrits de recolzament cap els esdeveniments revolucionaris dels primers anys del segle XX, com la

vaga general de Barcelona de 1919[4]. Els seus interessos polítics el portaren a apropar-se a la Federació Catalana del PSOE, després del VI Congrés realitzat a Tarragona l'any 1916. Aquesta organització va patir una escissió l'any 1923 que donà lloc a la Unió Socialista de Catalunya, a la qual Pla i Armengol s'afilià l'any 1933 quan es presentà com a diputat a les Corts espanyoles i fou elegit. El seu compromís polític el portà a exiliar-se a Mèxic a l'acabament de la Guerra Civil; allí fundà Edicions Minerva, junt amb Miquel Àngel Marín i Ricard Mestre[5]. L'editorial romangué activa fins el 1946 i va publicar essencialment traduccions de llibres anglesos i francesos destinats al comitè de propaganda dels països aliats. També va publicar obres d'autors catalans i col·laborà a la renovació de la distribució de llibres a Mèxic. Anys després va tornar a Barcelona, on morí el 6 de febrer de 1958. Des de l'any 2002, els jardins que es troben entre l'Avinguda Verge de Montserrat i el carrer Cartagena, prop d'on va viure els darrers anys de la seva vida, porten el seu nom.

Figura 3. Ramon Pla i Armengol (1880-1958). Fotografia lliurada per Sara Lugo y Jorge Molero.

La teoria de Ravetllat i Pla ("el bacteri de Ravetllat-Pla")

Com és conegut, l'etiologia de la tuberculosi va ser clarament establerta a finals del segle XIX però en els anys següents encara existien moltes incerteses sobre els mecanismes patogènics pels quals el bacil de Koch produïa la malaltia. Era freqüent que no es pogués detectar la presència del bacteri en les mostres biològiques dels animals o dels pacients afectats per la malaltia i això portà, com veurem, a suggerir l'existència de diverses formes del bacil. No era menys important trobar un remei per tractar-la i prevenir-la; per això, els investigadors de l'època desenvoluparen teories diverses per avançar en aquesta línia i Catalunya no va quedar apartada de totes aquestes preocupacions. En el primer terç del segle XX aparegueren a Catalunya dues noves teories que varen enfrontar Jaume Ferran, un prestigiós científic amb fama reconeguda per la seva vacuna anticolèrica, i els protagonistes d'aquest article[6]. Encara que cap de les dues s'accepta actualment, tingueren una certa repercussió a l'època.

Ambdues teories es basaven en què el bacil de Koch no era l'agent etiològic únic de la malaltia; en realitat, la gènesi d'aquesta podia ser explicada per diverses mutacions d'una mateixa espècie bacteriana, però les teories mantenien diferències importants[6]. La teoria de Ravetllat i Pla considerava que el bacteri de la tuberculosi no era únic sinó que tenia tres formes evolutives diferents. Aquesta teoria fou motiu de nombroses crítiques i va ser desacreditada per part d'una comissió oficial del *Ministerio de la Gobernación*[6]. Tot i així es van desenvolupar uns sèrums (els "sèrums de Ravetllat i Pla") basats en aquests principis. Ferran, en canvi, defensava que el bacil de Koch apareixia com a conseqüència de la mutació d'alguns bacteris saprofítics, que va diferenciar amb la lletra alfa. Basant-se en aquest principi, va crear una vacuna que anomenà "antialfa" i que, suposadament, immunitzava contra els bacteris precursors[7]. La teoria de Ferran va rebre recolzament governamental i de científics espanyols. Emprada àmpliament durant la vida del seu descobridor, va anar perdent empenta després de la seva mort l'any 1929 i amb l'arribada de la vacuna BCG. Malgrat la vacuna de Ferran mai va demostrar clarament la seva capacitat immunitzant, va seguir utilitzant-se fins a la Guerra Civil junt amb la BCG, tot i que el govern republicà aconsellava la segona[7].

Tant Ferran com Ravetllat i Pla foren criticats a l'època per un suposat excessiu cel 'mercantilista' en l'explotació de les seves teories[8]. Al final, el descobriment de la vacuna de Calmette i Guérin (BCG) va eliminar ambdues propostes, no

sense resistències. Un sentiment 'nacionalista' mal entès feia rebutjar la vacuna BCG i afavorir la vacuna de Ferran o els sèrums de Ravetllat i Pla, i l'accident de Lübeck, on moriren 67 nens que reberen la vacuna BCG contaminada accidentalment amb bacteris de Koch especialment agressius, no va ajudar gens a restablir les coses en el seu punt just[6].

L'eix principal de la teoria de Ravetllat i Pla era la creença que l'element patològic més important de la lesió tuberculosa era la inflamació, essent el tubercle el seu resultat. El segon punt important era la negació que el bacil de Koch explicava totalment la malaltia, donada l'observació que sovint era absent en múltiples mostres de teixit tuberculós[6,8]. Tot plegat portà a una nova concepció de la malaltia, amb una patogènia, profilaxi i tractament diferents. L'eix bàsic del nou concepte es basava en l'existència de tres formes diferents de bacil (el "bacteri de Ravetllat-Pla"). La primera, anomenada bacteri d'atac (Figura 4), constituïa la forma germinativa i de gran vitalitat; era la que empraven per obtenir l'hemoantitoxina i el sèrum. La segona, o bacteri intermedi, era una forma de transició mentre que la tercera, el conegut bacil de Koch, era en realitat la forma de resistència[2,5]. Així, el nou concepte de malaltia implicava que el bacteri d'atac era el principal responsable de la infecció i la disseminació i, per això, no es trobava el bacil de Koch (la forma de resistència) en la majoria de les lesions tuberculoses. El bacteri d'atac era, per tant, l'objectiu de la majoria de treballs de Ravetllat[9]. Després de la infecció per aquest bacteri, apareixeria la inflamació com a reacció defensiva que podia acabar en la formació del tubercle o en la caseïficació i l'esclerosi. Malgrat l'oposició oficial i la important figura de Ferran, l'energia de Ravetllat i Pla aconseguí que la teoria tingués una certa difusió i respecte, especialment a Llatinoamèrica. La seva originalitat la feia d'interès i encara es trobava citada l'any 1932 en una prestigiosa publicació nord-americana[10]. A Catalunya, però, autors prestigiosos no la van acceptar[11].

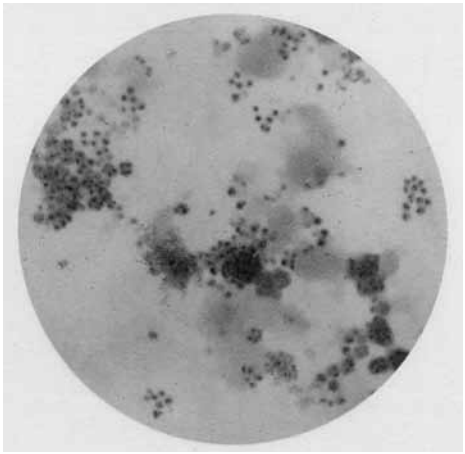


Figura 4. El bacteri d'atac, element central de la teoria de Ravetllat-Pla, en un cultiu de casi triturat en brou ordinari. L'autor destacava la desigual tinció per Gram dels diferents elements a la publicació original[9].

La teoria tingué també una repercussió terapèutica basada en el fet que si el bacteri d'atac generava reaccions inflamatòries, apareixeri-en antígens i anticossos contra ell. L'obtenció d'aquests darrers permetria la curació de la malaltia quan fossin administrats als pacients, la qual cosa seguiria la lògica dels bacteriòlegs i immunòlegs del segle XIX. Així apareixen l'hemoantitoxina i el sèrum antituberculós després de la immunització dels cavalls. L'hemoantitoxina era el plasma hemàtic total dels cavalls immunitzats amb antígens que provenien de les formes d'atac i de la fase intermèdia. Aquest plasma es mesclava amb glicerina per facilitar la seva conservació i s'administrava per via gàstrica. El sèrum contenia els mateixos anticossos i s'administrava per via hipodèrmica[2]. Des del punt de vista pràctic, l'hemoantitoxina s'emprava de forma generalitzada donada la incapacitat per produir reaccions al·lèrgiques greus, mentre que els riscs associats al sèrum el feien només d'elecció en pacients més greus[2]. Ambdós preparats foren comercialitzats per l'Institut Ravetllat-Pla fins el final de la Guerra Civil i emprats fins que l'arribada de la terapèutica antituberculosa moderna amb estreptomicina i rifampicina els va fer desaparèixer. L'esmentada manca de reconeixement oficial, i naturalment la seva limitada eficàcia, va fer que es preferissin els remeis de Ferran i, més tard, la vacuna BCG i que no s'empressin de forma freqüent. No obstant això, adquiriren una notable difusió a Llatinoamèrica[10] i no fa massa es podia

veure a Internet la imatge d'un flascó d'un dels preparats de Ravetllat i Pla trobat a una mansió de Caracas, del que els autors de la troballa demanaven informació.

Referències bibliogràfiques

1. Barbarà Riudor A. Etimologías médicas. Barcelona: Tipografía Católica Casals; 1925.
2. Bagué i Canaleta N. Aproximació a la vida i l'obra de Joaquim Ravetllat i Estech (1872-1923). Llull. 1984;7:3-24.
3. Ravetllat J. Estudios experimentales sobre la tuberculosis. Gerona: Tip. El Autonomista; 1907.
4. Plá i Armengol R. Impresiones de la huelga general de Barcelona del 24 de marzo-7 abril 1919: artículos 1920-1929. Barcelona; 1930.
5. Férriz Roure T. La edición catalana en México. Jalisco: El Colegio de Jalisco; 1998. [Consultada l'edició digital disponible a la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes; 2001].
6. Gutiérrez García JM. La tuberculosis bovina como zoonosis en la España contemporánea (1850-1950). Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona; 2003.
7. Molero Mesa J. La vacunación antituberculosa. Historia 16. 1990;172:81-8.
8. Molero Mesa J. Historia social de la tuberculosis en España. Tesi doctoral. Granada: Universidad de Granada; 1989.
9. Pla i Armengol R. Sobre una nueva bacteriología de la tuberculosis. Barcelona: Publicaciones del Instituto Ravetllat-Pla; 1936.
10. Miller FR. The induced development of non-acid-fast forms of bacillus tuberculosis and other mycobacteria. J Exp Med. 1932;56:411-24.
11. Domingo P, Vidal J, Perxas E. Aportación experimental a las pretendidas transformaciones del bacilo de Koch en bacteria de ataque de Ravetllat-Plá. Revista de Higiene y Sanidad Pecuarias. 1925;15:585-8.
12. Pareja Coronel A. La tuberculosis bajo varios aspectos; su problema en el Ecuador. Resultados obtenidos con la hemo-antitoxina y el suero de Ravetllat-Pla en Guayaquil. Conferencia sustentada en la Confederación Obrera de Guayas, Junta Provincial, el domingo 23 de agosto de 1925, por Armando Pareja Coronel; colaboración del licenciado Aurelio Andrade. Guayaquil: Jouvin; 1925.

Josep Ribera i Sans. El mètode de Ribera

L'epònim

Mètode de Ribera. Producció d'anèmia de les extremitats inferiors mitjançant la compressió de la cintura amb un embenat elàstic[1]; mètode isquèmic per a fer la desarticulació coxofemoral i les operacions de la pelvis[2]. També es coneix com mètode de Ribera-Momburg i tècnica de Momburg[3,4].

Josep Ribera i Sans, l'home

Josep Ribera i Sans (Figura 1) va néixer a Tivissa el 18 de febrer de 1852[2], de família procedent de Reus. El seu pare, Pere Ribera i Gaya, professor d'instrucció primària a Reus, fou enviat el 1847 a Tivissa i després, el 1860, a l'Espluga de Francolí, on morí el 1867, poc després que la seva esposa. Home culte, va escriure molts llibres sobre ensenyament i textos docents: *"Ribera y Gaya escrigué bastant, y ab éxit, portat del desitg d'ilustrar a la joventut de son temps y d'encaminar la ensenyansa vers nous procediments"*[3]. Casat amb Teresa Sans, tingueren tres fills: Dorotea (1845-1900), Maria Teresa (1847-1928), que professà monja i estigué sempre a Vallbona de les Monges on fou abadessa en diverses ocasions, i Josep, darrer fill de la família.

Figura 1. Josep Ribera i Sans (1852-1912).

Josep Ribera passà part de la seva infantesa a l'Espluga de Francolí i el 1865 començà els estudis a Reus, a l'institut dirigit pels escolapis *("era vingut de la Espluga de Francolí y habitava al carrer Nou, en casa de sos avis materns"*[3]*).* Quedà orfe quan cursava quart de batxillerat i, per tal de poder seguir estudiant, el 1867 es va haver de traslladar a Almeria (*"marxá ab recansa",* diu Toda)[3], on vivia el seu oncle, Josep Ribera i Gaya, advocat i comerciant que exportava fruita a Anglaterra. Allí va seguir els seus estudis i, a més, va conrear aficions literàries i polítiques (amb 16 anys es va afiliar al Partit Federal *"que prometia'l ressorgiment de las regions provincianas dintre l'ample motllo de la llibertat nacional").* El 1870 acabà el batxillerat (obtenint el premi extraordinari) i marxà a Granada a estudiar medicina, on va destacar ja des dels primers anys *("a son començament s'esforzá pera obtindre una plassa de practicant, que li fou donada al colocarse en primer lloch en renyida oposició entre molts aspirants").* El 1873, al costat del professor Creus, començà a endinsar-se en la cirurgia. El 1876 es llicencià, amb premi extraordinari, i es traslladà a Madrid per fer el doctorat (seguint a Creus que havia ocupat la càtedra de Madrid). Va presentar la tesi *(Toxemia quirúrgica)* l'any següent.

Molt aviat va compaginar l'activitat assistencial amb la docència, desenvolupant la seva professió a l'*Hospital del Niño Jesús* (Figura 2), acabat de fundar per la Duquessa de Santoña, com a metge de guàrdia (1878), metge titular encarregat de la secció de cirurgia (1879) i director i cap facultatiu (des de 1885 fins la seva mort)[3,4]. El 1889 obtingué per oposició la plaça

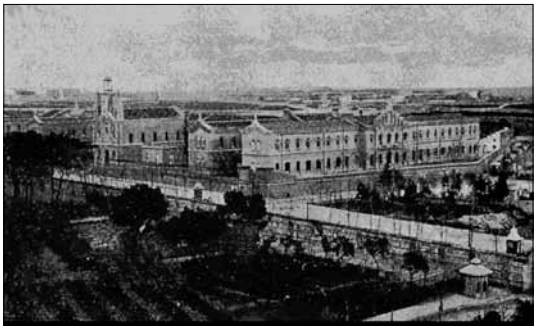


Figura 2. L'*Hospital del Niño Jesús* de Madrid, cap a l'any 1900.

de catedràtic de Patologia i Clínica Quirúrgica de la Universitat de Madrid. Tot i ser catedràtic de cirurgia, Ribera dedicà la seva vida professional principalment al món dels nens i a les malalties infantils: va separar la cirurgia pediàtrica de la general i va facilitar, dins de la pràctica pediàtrica, el desenvolupament de les especialitats bàsiques. Així, aconseguí que l'*Hospital del Niño Jesús* fos considerat un centre de referència *("la Meca de la Pediatría Española"*[4]*)* i en Ribera un dels especialistes més prestigiosos (a tall d'exemple, va ser cridat al Palau d'Orient perquè visités al nen que després seria el rei Alfons XIII).

A més, Ribera posà al dia l'estat del coneixement de nombroses qüestions en cirurgia general i va ser pioner en moltes tècniques a l'Estat espanyol. Així, quan fou elegit acadèmic de la *Real Academia de Medicina de Madrid* el 1893, presentà, en el discurs d'ingrés l'11 de febrer de 1894, els primers casos de cirurgia gàstrica i abdominal amb el títol *Reflexiones acerca de la laparotomía fundadas en algunos hechos clínicos*. Mariani, que va respondre al discurs de Ribera, escriu: *"Puede decirse que ha sido el iniciador de toda la Cirugía Infantil moderna en nuestra Patria y que ha ido siempre a la par de los cirujanos extranjeros en la práctica de toda clase de operaciones"*[4]. Va ser membre també de l'*Academia Médico-Quirúrgica Española,* on va ingressar el 10 d'abril de 1877, i on participava molt activament en les sessions[5].

Ribera era un home independent, que prescindia de convencionalismes, amb un caràcter franc que de vegades feia que el consideressin dur (*"en mitg d'una suposada brusquetat tenia un fons de rectitut no agradós pera tothom"*)[3].

La seva activitat professional fou extraordinària: realitzà 4.885 intervencions quirúrgiques, de les quals, 990 osteoarticulars, 1.052 de capboca-coll, 128 neoplàsies de mama, 92 intervencions de tòrax, 2.587 de l'aparell digestiu i 36 d'urològiques[4]. Dominava un gran ventall de tècniques quirúrgiques i coneixia a fons els seus fonaments fisiopatològics. Com anestèsia emprava el cloroform i operava sense guants (pràctica habitual a l'época). Cal ressaltar, per la importància que tingueren, que va realitzar la primera esplenectomia en un nen a l'Estat espanyol i la primera gastrectomia total en un adult, amb anastomosi del duodè a l'esòfag[4], així com un nou mètode de laparotomia paraperitoneal en el tractament del quist hidatídic del ronyó. Va fer toracoplàsties per a la mediastinotomia abans que Schwartz i Quenn-Hartmann.

Segons diversos autors, Ribera va ser el cirurgià espanyol més prolífic de la seva època. La gran facilitat que tenia per redactar, que ja havia mostrat des de nen, ho va afavorir. Entre les seves obres trobem tant llibres de text com articles científics i de divulgació, traduccions i pròlegs[3]. Va fer estudis en diferents àrees i en temes diversos, entre ells la gènesi, complicacions i terapèutica de l'hidrocele i de les tumoracions abdominals (treballs premiats per l'*Academia Médico-Quirúrgica de Madrid* el 1881 i el 1882), la ràbia, el carboncle, les hèrnies, els quists hidatídics, la uretritis i la tuberculosi articular (estudi que publicà dins del *Tratado Enciclopédico de Pediatría* de Pfaudler el 1910). Va centrar part dels seus esforços en l'avenç de la cirurgia de la cara, la cirurgia toràcica i la cirurgia abdominal i, molt especialment, en la cirurgia pediàtrica. Tot això ha fet que se'l consideri l'iniciador de la cirurgia digestiva, pediàtrica i pulmonar a Espanya[4,6].

Especialment remarcables foren les seves *Notas a la Ciencia y el Arte de la Cirugía* d'Erichsen, en cinc volums (1883-1886). Col·laborà en l'edició espanyola de la *Enciclopedia Internacional de Cirugía* d'Ashurst[3] i en el *Tratado Enciclopédico de Pediatría,* dirigit per Pfaudler i Schlossmann (1910-1911)[6,7].

Entre les seves obres, destaquen *Estudios Clínicos de Cirugía Infantil* (1887), *Clínica Quirúr-*

gica General; etiología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades quirúrgicas (1895), que recull en 45 capítols l'estat de la patologia quirúrgica en aquell temps, i *Elementos de Patología Quirúrgica General* (1900), en dos volums, que va servir durant molt temps de llibre de text a la Facultat.

Participà en nombrosos congressos i reunions científics nacionals i estrangers (va ser un dels primers cirurgians espanyols que va assistir, de forma regular, a reunions d'aquests tipus), on va presentar una cinquantena de ponències i comunicacions. Va obtenir també molts premis i reconeixements per la seva obra científica. Entre les revistes en què va publicar articles trobem *Revista de Medicina y Cirugía Prácticas* (amb 38 articles originals), *El Siglo Médico, La Pediatría Española, Anales Científicos del Hospital del Niño Jesús* i *Revista de Enfermedades de Niños.*

També va fer interessants treballs d'història de la medicina relatius a la trepanació (1898) i estudis biogràfics (biografia d'Alejandro Martín y Satrústegui, el 1909). Fou notable el seu estudi *Progresos de la Cirugía Española, debidos a varios maestros de la escuela médica granadina y principalmente al Dr. Creus* (1911)[3].

Va crear una important escola i molts dels seus deixebles arribaren a catedràtics. També va establir un premi, amb el seu nom, pel millor estudiant de patologia quirúrgica[4].

Va morir a Madrid el 8 de gener de 1912 a causa d'una hemorràgia cerebral; un dies abans, el 19 de desembre *"caygué mortalment ferit d'un atach d'apoplegia cerebral en un carrer de Madrid",* del qual no es recuperà. Es van escriure moltes ressenyes biogràfiques; en una d'elles, al *Boletín de Medicina* de Madrid, el doctor A. Ezquerdo acabava dient: *"La cirugía española debe estar de luto por haber perdido a uno de sus más sabios maestros, al más entusiasta de sus adalides y a un talento trabajador como pocos"* [3].

El 1916 es publicà l'obra pòstuma de Ribera, *Estudios Monográficos de Cirugía Española*, col·lecció de treballs fets per Ribera, alguns ja publicats, altres inèdits, amb prop de 600 pàgines i 96 figures[7].

El mètode de Ribera

Entre les aportacions que Ribera va fer a la cirurgia, diversos autors coincideixen en senyalar que el mètode que porta el seu nom és una de les més notables[4]. Es tracta d'un mètode isquèmic transitori per a fer la desarticulació coxofemoral i les operacions de la pelvis[2]; la producció d'anèmia de les extremitats inferiors es fa mitjançant la compressió de la cintura amb un embenat elàstic[1].

Com passa amb molts altres epònims de casa nostra, el mètode ideat per Ribera es va conèixer a l'estranger amb un altre nom (tècnica de Momburg –cirurgià alemany que la va difondre sobretot en obstetrícia– o mètode Ribera-Momburg), tot i que no hi ha dubtes de l'autoria de Ribera: *"…de son procediment d'hemostasia, mitjansant la lligadura elástica del ventre, conegut al estranger pel nom de Momburg, peró qual invenció deu reivindicarse pera Ribera, qui no solament resolgué ab tal recurs, molt abans del cirurgiá militar alemany, el greu perill de la hemorragia en la desarticulació coxofemoral, practicant aquesta operació en blanch gran número de vegadas, y ademés extengué l'ús d'aquest potent mitjá isquémich a totas las grans operacions practicadas a la arrel de la cuixa y algunas de la pelvis, ampliant sos beneficis fins a limits que semblavan inaccessibles a la hemostasia preventiva, y oferint als tocólechs un auxili rápit y decisiu en casos extremadament apurats"* [3].

Va presentar resultats en diferents reunions i publicacions, entre elles el XVI Congrés Internacional de Medicina de Budapest, el 1909, en una comunicació de 10 pàgines que portava per títol *Procedé d'hemostase pour la desarticulation de la hanche*, i la XXIV sessió del Congrés Francés de Cirurgia de 1911 a París, que es publicà en una memòria de 33 pàgines *(La desarticulation inter-ileo-abdominale).*

Pitjor sort, quant al reconeixement eponímic, va tenir el mètode de gastrectomia total que Ribera va posar en pràctica. Es tractava d'una laparatomia osteoplàstica emprada en gastrectomies totals, el càrdies inclòs, amb anastomosi de Y de Roux entre l'esòfag i el jejú. Tot i que els contemporanis de Ribera van reconèixer que ell havia ideat la tècnica i en van reivindicar per a ell

la primera autoria, es va conèixer com a operació de Baudet-Navarro[8]. Fets com aquest, malauradament, es repeteixen amb massa freqüència.

Josep Ribera, humanista

El doctor Ribera va mostrar, ja des de molt jove, un gran interès per la literatura i l'art. Dos dels seus grans amics foren ja des de l'institut a Reus, Eduard Toda, diplomàtic, escriptor i historiador, i Antoni Gaudí. Toda diu, referint-se a quan va conèixer en Ribera el 1865[3]:*"Ens férem amichs aviat. Li grillava fortament la cebeta literaria, y en confiansa'ns declará que ja tenia escrita una novela; ademés, composava versos, saturats del més pur romanticisme de la época"*; i més endavant afegeix: *"Més tart se juntà a nosaltres un tercer company d'aula al qual ens agradava escoltar quan parlava d'art, única cosa que semblava interessarlo, ja que may el vegérem situat en cap terreny literari: era l'Antoni Gaudí y Cornet"* [3].

Amb Toda i Gaudí, mentre estudiaven a l'institut –eren uns adolescents–, va promoure i planificar la reconstrucció del Monestir de Poblet. Aquest fet, molt explicat a les biografies de Gaudí, Toda el relatà amb tota mena de detalls al llibre que va dedicar a Ribera, on començava dient (transcrivim literalment)[3]: *"Ribera havia arribat a Reus tenint ben vivas duas de sas aficions, l'art vell i la literatura. La primera li venia de Poblet. Durant els anys de residencia a la Espluga de Francolí, aná ab molta freqüencia a visitar el malhaurat monastir, assistí a sa destrucció en aquells temps sens guarda en que tothom prenía objectes, trencava imatges, obría sepulcres, excavava tresors y en cent altras formas diferents ensorrava cada día més aquell palau de las vellas grandesas de la terra. L'exemple omplia a Ribera de dolor, desitjava evitar tals depresacions, salvar la casa, y ell fou el primer que vingué a parlar de la necessitat y la urgencia de restaurar Poblet. Primerament nosaltres dos estudiárem la manera d'acometre la empresa, fins férem plans d'obras y comptes de gastos. En la suprema inexperiencia de nostres pochs anys, ens semblá que la restauració havía de ser cosa fácil y barata"*. Toda[3] descriu àmpliament aquest projecte: fer teulades a la meitat dels edificis del convent, consolidar totes les dependències en ruïnes, refer terres i parets esquarterades, restaurar el claustre major i les sales annexes, etc. També es contemplava *"la obra espiritual de la restauració de Poblet"* (recuperació dels efectes i objectes que havien estat sostrets del monestir i reconstrucció de la vella biblioteca). Dibuixaren plànols i calcularen despeses de materials i de jornals (*"ens perdèrem, /…/ per no tenir cap dada fixa en què apoyarnos").* Gaudí va fer estudis sobre com s'havien d'executar les obres. Les finançarien *"en establir el dret d'entrada d'un ral per cada visitant del Monastir"* i *"escriuriam una* Guia *venuda a la porta, demanariem auxilis pecuniaris a la Diputació de Tarragona i als Ajuntaments de la província ahont tinguéssim amichs; faríam que las Societats artísticas de Barcelona també'ns donessin sa ajuda metàlica".* Tot aquest esforç, però, va quedar en no-res: Ribera va haver de marxar a Almeria i Toda a Madrid i només Gaudí continuà encara un temps pensant en el projecte. Molts anys després, Toda tornaria, per fer-se'n càrrec, a un Poblet en reconstrucció; l'any 1930 escrivia, recordant els seus companys d'escola: *"avuy que las circumstancias ens han portat a cuydar el Monastir confiat a nostra guarda, havém quedat sol pera la tasca"* [3].

L'altra gran afició de Ribera va ser la literatura. Escrivia tant poesia (*"segurament hauria acabat essent un poeta si no hagués deixat las Musas quan encara era estudiant"*) com prosa (en destaca una novel·la), majoritàriament en castellà (*"usant casi sempre'l castellà per ser la llengua en qué'ns ensenyavan la retòrica"*). El 1868 (tenia 16 anys) començà a publicar a la premsa local de Reus alguns dels seus poemes i l'any següent a la revista andalusa *La Campana* publicà *Recuerdos*, dedicat a E. Toda[3]. Seguiria col·laborant molt temps amb aquesta revista.

Fou també un notable historiador de la medicina –molt especialment de la cirurgia– espanyola; entre els seus estudis destaquen els que va fer (*"fent deguda justicia als sabis operadors que visqueren desde'l segle XVI")* de Joan de Vigo, Daza, Chacón, Alcázar, Ribera i Montemayor i la difusió dels cirurgians espanyols del segle XIX, com Argamosa, Sánchez Toca, Creus,

Encinas i Romagosa (*"no prou coneguts a casa y casi desconeguts al estranger"*)[3]. Va tenir sempre un gran interès en donar a conèixer els procediments mèdics i quirúrgics *"aquí seguits y'ls homes que'ls practicaren".*

Va organitzar moltes activitats culturals, entre elles una jornada arqueològica al *Colegio de San Carlos* de Madrid el 1886[3]. Dos anys abans havia encarregat a E. Toda que portés de la seva expedició a Egipte una col·lecció de cranis aborígens (van ser una trentena) pel Museu de la Facultat de Medicina. Entre d'altres objectes, Toda va portar també la mòmia d'una jove, que Ribera suggerí que es quedés a la Facultat de Medicina com a model d'antiga momificació. Amb motiu de la jornada, Ribera i tres professors més, després de les explicacions històriques pertinents i davant una gran concurrència plena d'autoritats, *"comensaren a treure las bandas de tela que cobrian la momia fins a deixar veure la cara plácida de la nena morta tres mil anys enrera"*.

Segons Toda[3], el seu gran amic, tot i haver viscut la major part de la seva vida fora de Catalunya, Ribera era *"català de soca y arrel"* i conservà sempre *"el nomenat accent de que'ls catalans may més arribém a despéndrens".* Així, *"Ribera, durant tota la vida, pensà en català, y parlà català a quants amichs podían enténdrel y respondre d'igual manera…".* Va visitar Catalunya amb freqüència i hi tenia grans amics, l'escriptor Víctor Balaguer –amb qui va fer moltes excursions per terres catalanes, molt especialment pels Pirineus– en va ser un d'ells, motiu pel qual va fer estades a Vilanova i la Geltrú.

Quan viatjava a Catalunya sempre s'aturava a l'Espluga de Francolí, on vivia una de les seves germanes, i a Vallbona de les Monges, on l'altra germana, Maria Teresa, era monja de clausura des de 1861 (en seria abadessa a partir de 1888). Aprofitava llavors –la seva condició de metge li permetia entrar a la clausura– per donar assistència mèdica a les monges. Va fer moltes donacions al monestir: a més de finançar la decoració de la Capella de la Verge del Claustre, es va fer càrrec de les obres de l'hospital de la comunitat.

Era també amant de la música i dels llibres; home generós va fer moltes donacions, entre elles la de la seva pròpia biblioteca a la Facultat de Medicina[4].

Referències bibliogràfiques

1. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed., reimpresión ampliada. Barcelona: Salvat; 1990:700.
2. Calbet i Camarasa JM, Corbella i Corbella J. Diccionari biogràfic de metges catalans. Barcelona: Rafael Dalmau, Fundació Salvador Vives Casajuana, Seminari Pere Mata, Universitat de Barcelona; 1981-1983.
3. Toda y Güell E. El doctor Joseph Ribera y Sans. Castell de Sant Miquel d'Escornalbou; 1930.
4. Vázquez de Quevedo F. Dos escuelas de cirugía: Madrid y Barcelona. Ribera Sans y Salvador Cardenal (sesquicentenario). An R Acad Nac Med (Madr). 2003;120:523-41.
5. Álvarez Sierra J. Historia de la Academia Médico-Quirúrgica Española. Madrid; 1964.
6. Granjel LS. Historia de la pediatría española. Edición Extraordinaria. Barcelona: XVI Congreso Internacional de Pediatría; 1980. p. 66-70.
7. Martínez Vargas A. Historia de la pediatría en España. Tomo I. Madrid: Publicaciones de "Acta Pediátrica Española"; 1946.
8. Aguirre Marco CP. Epónimos médicos. Método de Ribera-Momburg. José Ribera Sans (1852-1912). (Accés el 4 d'octubre de 2004). Disponible a: http://www.historiadelamedicina.org/ribera.html.

Jaume Rotés i Querol. La malaltia de Forestier-Rotés Querol

"¿Se podrá curar la artritis reumatoide y los otros reumatismos crónicos? Hasta hace muy poco contestaba ambiguamente con un «me temo que no». Pero después de mirar atrás y tomar conciencia del inmenso progreso realizado en el siglo xx, la mente no osa poner límites a las posibilidades de la reumatología en el siglo que entramos"

J. Rotés i Querol[8]

Els epònims

Malaltia de Forestier-Rotés Querol. Hiperostosi vertebral anquilosant, hiperostosi vertebral idiopàtica difusa[1-3] o hiperostosi anquilosant vertebral senil[4]. Malaltia caracteritzada radiològicament per la presència d'ossificacions de les parts anterolaterals d'almenys quatre cossos vertebrals contigus, amb o sense associació d'excrescències òssies dels discs intervertebrals corresponents a les vèrtebres afectades, absència de malaltia discal degenerativa i absència d'anquilosi òssia osteoarticular apofisial o d'esclerosi de les articulacions sacroilíaques o de fusió intraarticular[3]. Es coneix també com malaltia de Forestier-Rotés[1], malaltia de Forestier[5], hiperostosi anquilosant de Forestier i Rotés-Querol[3] o síndrome de Forestier-Rotés-Querol[6]. Altres denominacions que ha rebut aquesta malaltia han estat: espondilitis deformant, espondilitis ossificant lligamentosa, espondilosi hiperostòtica i hiperostosi anquilosant senil de la columna vertebral[3].

Punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol. En la palpació de les articulacions sacroilíaques, punt situat immediatament per sota de l'espina ilíaca posteroinferior, on el peu de l'articulació queda al descobert i el dit pot detectar la presència de dolor, testimoni d'una sinovitis[7].

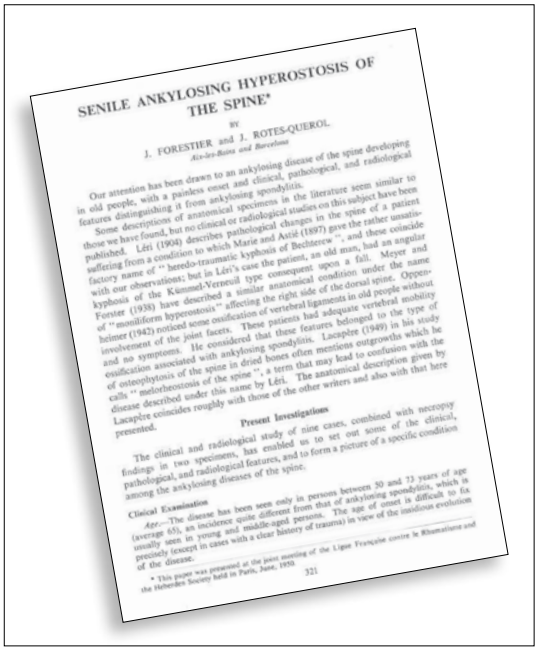
Jaume Rotés i Querol, l'home

Jaume Rotés i Querol (Figura 1) va néixer el 15 de gener de 1921 a Balaguer, on el seu pare tenia una botiga. Allí va viure fins que es va acabar la Guerra Civil. Llavors va començar els estudis de medicina a la Universitat de Barcelona, on a partir del 4rt curs de la llicenciatura va ésser alumne intern de patologia mèdica amb el professor Agustí Pedro i Pons[9]: *"la medicina la vaig trobar quan vaig conèixer el professor Pedro i Pons al quart curs i vaig començar a estudiar amb ell. /.../ em vaig fer metge durant aquells anys, passant visita amb ell, la qual cosa em va marcar profundament en la meva professió"*[10]. Va incorporar-se a la Clínica Mèdica A, a la sala d'homes, amb el Dr. Magriñà[11]. Des que va començar a treballar a la clínica del professor Pedro i Pons fins al 1947, va alternar la sala amb el Dispensari de Reumatologia, estudiant sobretot els malalts amb patologia reumàtica de les dues sales (de dones i d'homes).

Figura 1. Jaume Rotés i Querol (1921-2008).

En acabar la carrera va decidir ja que volia dedicar-se a la reumatologia i, animat per Pedro i Pons, havent estudiat tant la medicina francesa com l'alemanya, va marxar per ampliar la seva formació a París, on va entrar a treballar amb el doctor Stanislas de Sèze a l'Hospital Lariboisière i va romandre-hi

des de l'octubre de 1947 fins al juliol de 1948[11]. Durant aquells mesos va passar a ser l'ajudant del doctor De Sèze, amb qui va fer alguns treballs molt interessants: *"vàrem publicar un primer treball sobre les actituds antiàlgiques en l'hèrnia discal, que va ser tota una novetat"*[10]. Dues de les publicacions que van dur a terme van ser *La hernie retromarginale anterieure* i *Les actitudes antalgiques par hernie discale*. Un any després, però, a l'estiu se'n va anar a Aix-les-Bains, on treballava el doctor Jacques Forestier, que era ja un reconegut reumatòleg. Aquell estiu va ajudar a fer històries clíniques. Rotés proposà a Forestier d'analitzar els dossiers dels malalts; d'aquell estudi en va sorgir un primer treball sobre les artritis perifèriques a l'espondiloartritis, que desprès va continuar amb la publicació d'un llibre sobre les espondiloartritis (*"i fent aquell llibre, que va tenir força èxit, va ser quan vaig fer el primer descobriment"*)[10].



SENILE ANKYLOSING HYPEROSTOSIS OF THE SPINE*

BY

J. FORESTIER and J. ROTES-QUEROL

Aix-les-Bains and Barcelona

Our attention has been drawn to an ankylosing disease of the spine developing in old people, with a painless onset and clinical, pathological, and radiological features distinguishing it from ankylosing spondylitis.

Some descriptions of anatomical specimens in the literature seem similar to those we have found, but no clinical or radiological studies on this subject have been published. Léri (1904) describes pathological changes in the spine of a patient suffering from a condition to which Marie and Astié (1897) gave the rather unsatisfactory name of "heredo-traumatic kyphosis of Bechterew", and these coincide with our observations; but in Léri's case the patient, an old man, had an angular kyphosis of the Kümmel-Verneuil type consequent upon a fall. Meyer and Forster (1938) have described a similar anatomical condition under the name of "moniliform hyperostosis" affecting the right side of the dorsal spine. Oppenheimer (1942) noticed some ossification of vertebral ligaments in old people without involvement of the joint facets. These patients had adequate vertebral mobility and no symptoms. He considered that these features belonged to the type of ossification associated with ankylosing spondylitis. Lacapère (1949) in his study of osteophytosis of the spine in dried bones often mentions outgrowths which he calls "melorheostosis of the spine", a term that may lead to confusion with the disease described under this name by Léri. The anatomical description given by Lacapère coincides roughly with those of the other writers and also with that here presented.

Present Investigations

The clinical and radiological study of nine cases, combined with necropsy findings in two specimens, has enabled us to set out some of the clinical, pathological, and radiological features, and to form a picture of a specific condition among the ankylosing diseases of the spine.

Clinical Examination

Age.—The disease has been seen only in persons between 30 and 73 years of age (average 65), an incidence quite different from that of ankylosing spondylitis, which is usually seen in young and middle-aged persons. The age of onset is difficult to fix precisely (except in cases with a clear history of trauma) in view of the insidious evolution of the disease.

* This paper was presented at the joint meeting of the Ligue Française contre le Rhumatisme and the Heberden Society held in Paris, June, 1950.

321

Figura 2. Primera pàgina de l'article publicat a *Annals of the Rheumatic Diseases* (1950), on J. Forestier i J. Rotés Querol descriuen per primera vegada la malaltia que portarà el seu nom[12].

La malaltia de Forestier-Rotés Querol

Per realitzar aquest llibre, Rotés va analitzar 200 casos d'espondiloartritis anquilosant junt amb un altre ajudant de Forestier, François Jacqueline. Rotés es va adonar d'un fet que el va estranyar: *"Hi ha uns casos que resulten raríssims, perquè tots són joves en començar l'espondiloartritis, però aquests són vells, no han tingut mai dolor, no tenen sacroiliïtis i tenen unes formacions molt particulars"*[10]. Ho va comentar amb en Forestier, que es va interessar de seguida pel tema i va donar-li dos nous casos (necròpsies). Rotés els va estudiar i va arribar a la conclusió que no es tractava d'espondiloartritis ni d'espondiloartrosi; va ser llavors quan van descriure la hiperostosi vertebral anquilosant. Van presentar aquest estudi a la reunió conjunta de la *Ligue Française contre le Rhumatisme* i l'*Heberden Society*, celebrat a París el mes de juny de 1950, i es va publicar a *Annals of the Rheumatic Diseases* aquell mateix any[12] (Figures 2 i 3). El resum que els propis autors feien d'aquest treball[12] diu: *"1) Descrivim una malaltia anquilosant de la columna en gent gran, que s'ha de distingir de l'espondilitis anquilosant. 2) S'han estudiat les troballes anatomopatològiques i radiològiques en nou pacients i en dues necròpsies. 3) La radiologia mostra la presència de sortints o hiperostosis, sobretot en la regió dorsal, però que de vegades van des de la part superior del sacre fins a l'axis. Surten de la part anterolateral dels cossos vertebrals i creixen, en forma de flama d'espelma, fins als espais discals lumbars; en aquest nivell, els discs dorsals de vegades han engruixit. Tenen estructura òssia amb un còrtex dens semblant al del cap del fèmur, l'os presenta continuïtat amb el dels cossos vertebrals. Poden coexistir amb osteòfits, però tenen trets anatòmics completament diferents. 4) Es presenten les diferències entre aquesta malaltia, l'espondilitis anquilosant i l'osteoartritis de la columna. 5) Es discuteixen l'etiologia i la patogènesi d'aquesta malaltia. 6) Es defineix aquesta entitat com 'hiperostosi anquilosant senil de la columna'. 7) La naturalesa moderada dels símptomes dóna poques indicacions pel tractament actiu de la malaltia"*.

Rotés fa un interessant i detallat repàs d'aquesta malaltia en un dels capítols del seu llibre *Reumatología clínica*[1], des que el 1833 Lobstein va introduir el terme hiperostosi per descriure l'augment de la massa òssia. Tot i que aquesta

malaltia no va ésser descrita fins el 1950, està molt estesa entre els vertebrats (la pateixen també gats, cavalls, gossos, balenes i dofins, i se n'han trobat testimonis en animals fòssils: cocodrils, dinosaures, etc.); en l'ésser humà es troba radiològicament en el 6% de les persones de més de 40 anys i en el 12% dels qui en tenen més de 70. També explica Rotés que tot i que en la seva primera descripció la denominaren "senil", perquè els nou casos que estudiaren tenien entre 50 i 73 anys, amb una mitjana de 65 anys, la troballa posterior de nombrosos casos entre els 40 i els 50 anys els va portar a suprimir aquest adjectiu de la denominació de la malaltia, encara que és evident la relació que té amb el procés d'envelliment, entès en el seu sentit més ampli.

Així, i com a resum, la malaltia de Forestier-Rotés[1], hiperostosi vertebral anquilosant o hiperostosi vertebral idiopàtica difusa[2], tal com la descriu E. Lience, és una malaltia difusa de l'aparell locomotor que es caracteritza per una calcificació i ossificació del lligament vertebral comú anterior, que s'adossa al cos vertebral. Aquesta afecció no guarda relació amb l'artrosi vertebral i la seva etiologia és desconeguda. És més freqüent en malalts diabètics (amb diabetis manifesta o oculta). El procés, en general indolor, s'ha de sospitar quan, en explorar una persona –sobretot si és més gran de 50 anys–, es descobreix una rigidesa de la regió lumbar o dorsal. En la radiografia de perfil s'aprecia una banda ossificada que descendeix adossada a la vora anterior dels cossos vertebrals (sobretot entre D4 i D12); en la projecció anteroposterior, la imatge és evident en forma de ponts semblants als sindesmòfits, en el costat dret de la columna dorsal; sol faltar al costat esquerre, sembla que a causa del batec aòrtic. En la regió lumbar, la banda és discontínua i hi apareixen proliferacions òssies ascendents en forma de flama de bugia. En la regió cervical s'observen en el perfil formacions òssies, a vegades enormes, adossades a la cara anterior dels cossos vertebrals, que generalment no constitueixen una banda contínua. Hom ha descrit també localitzacions extraraquídies a les espatlles, els genolls, els malucs, els peus, els turmells i les mans, on es poden observar ossificacions en zones d'inserció dels tendons i lligaments[2,3].

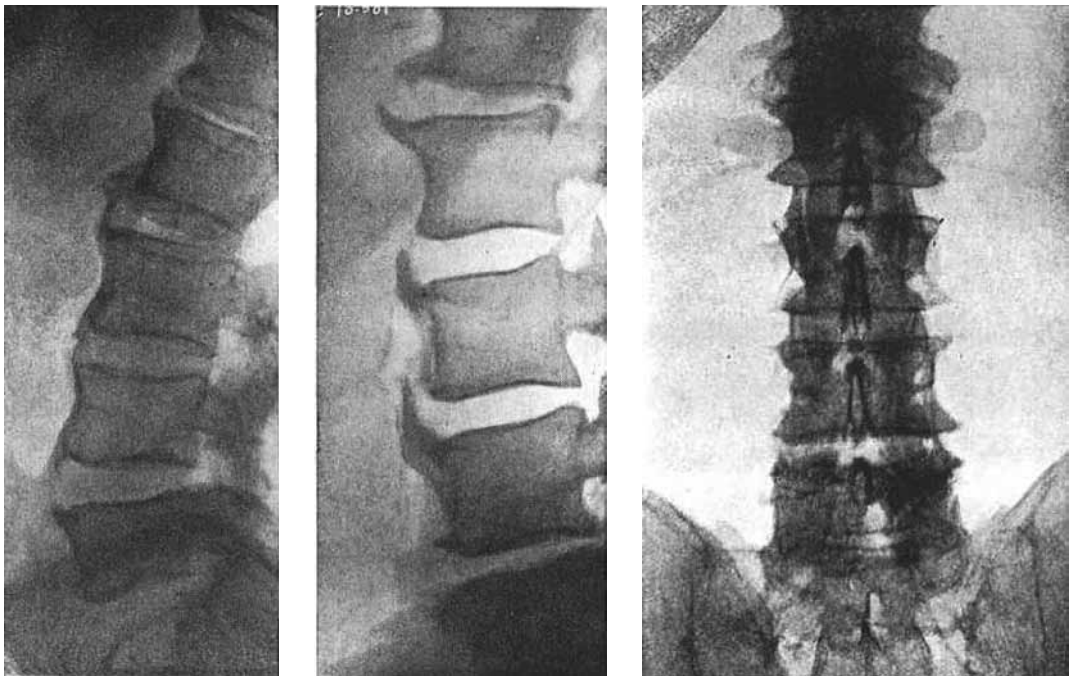


Figura 3. Tres de les figures que il·lustren l'afectació lumbar en la malaltia de Forestier-Rotés Querol en l'article publicat a *Annals of the Rheumatic Diseases*[12].

Els criteris per al diagnòstic són tres: calcificació o ossificació del lligament vertebral comú anterior en la cara anterolateral de quatre segments vertebrals contigus, com a mínim; indemnitat relativa dels espais intersomàtics en els segments vertebrals afectats; i normalitat radiogràfica de les sacroilíaques. El pronòstic és benigne, ja que causa escassa invalidesa; en general, no requereix tractament, fora dels analgèsics[2]. Tot i que en moltes ocasions és només una troballa radiològica, de vegades pot produir anquilosis i desestabilització vertebral, compressions medullars o viscerals i trastorns en les articulacions perifèriques degudes a ossificacions para i juxta-articulars[1]. Ocasionalment pot presentar-se una disfàgia per compressió extrínseca de l'esòfag, produïda per ossificacions exuberants del raquis cervical[3].

Al doctor Jaume Rotés li devem també un altre epònim "el punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol"[7] (Figura 4). Aquest punt, en la palpació de les articulacions sacroilíaques, està situat immediatament per sota de l'espina ilíaca posteroinferior, on el peu de l'articulació queda al descobert i el dit pot detectar la presència de dolor, testimoni d'una sinovitis. S'ha de buscar amb molta cura i comparar-lo amb el costat simètric: és dolorós, amb relativa freqüència, en qualsevol tipus de sacroiliïtis i, en alguns casos, és l'únic signe positiu. Es recomana buscar-lo amb el malalt estès sobre el ventre, transversalment sobre la taula d'exploració, de manera que el peu de l'articulació quedaria descobert al màxim i seria més fàcil de palpar. És també el punt d'elecció per a la punció de possibles abscessos en les sacroiliïtis infeccioses, així com la zona d'incisió per a la biòpsia "en llibret".

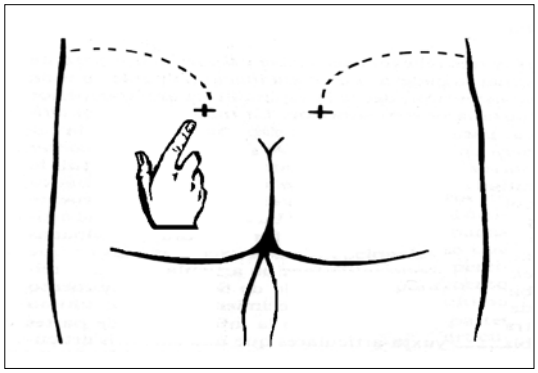


Figura 4. Punt sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol.

De retorn a Barcelona

Rotés es va quedar tres anys amb el doctor Forestier i després va tornar cap a Barcelona. Havia fet, a més, altres publicacions: *Études statistiques sur les simptomes de debut de la spondyloarthrite ankylosante* i *La spondyloarthrite ankylosante* (amb Forestier i Jacqueline).

El 1956 va llegir a la Universitat de Barcelona la tesi doctoral, que portava per títol *Contribución al estudio de las manifestaciones osteoarticulares de la brucelosis*, dirigida per Agustí Pedro i Pons, i que es va publicar com a llibre el 1959.

Continuà a la Clínica Mèdica A fins l'any 1957, quan va ser nomenat cap del Dispensari de Reumatologia de la Clínica de Patologia General (Prof. A. Fernández Cruz). L'any 1968, el professor Alfons Balcells Gorina es feu càrrec d'aquesta càtedra i poc després es creà l'Escola de Reumatologia de la Facultat de Medicina, essent-ne el director el doctor Jaume Rotés, un dels millors coneixedors de la seva especialitat i un virtuós de l'anamnesi i de l'examen clínic[11]. Es va jubilar de l'activitat hospitalària als 67 anys i passà a ser consultor honorari de l'Hospital Clínic.

Al llarg de la seva dilatada vida professional va ser cap del Servei Central de Reumatologia de l'Hospital Clínic de Barcelona, fundador i director de l'Escola Professional de Reumatologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, així com professor adjunt de patologia i professor encarregat de curs de reumatologia.

Entre d'altres càrrecs, va ser president de la *Sociedad Española de Reumatología* (i posteriorment president d'honor) i fundador i director de la *Revista Española de Reumatología* (òrgan d'aquesta societat). Fou també membre honorari de la *American Rheumatism Association* (1980).

Va publicar molts articles i llibres. Entre aquests últims destaquen *Tratamiento actual de los reumatismos, para el médico práctico* (llibre del que se n'han fet diverses edicions), *Estudios sobre el síndrome psicógeno del aparato locomotor*, *La gota* (amb J. Muñoz Gómez), *Semiolo-*

gía de los reumatismos (amb E. Lience i D. Roig Escofet), *Tratamiento de la artritis reumatoidea: saberes y práctica* (amb R. Sanmartí i Sala) i *Reumatología clínica*.

Entre els articles, molt nombrosos i publicats a revistes nacionals i internacionals de gran prestigi (*Annals of the Rheumatic Diseases, Arthritis and Rheumatism, British Journal of Rheumatology, Clinical and Experimental Rheumatology, Journal of Rheumatology, The Lancet, Medicina Clínica, Minerva Medica, Revista Clínica Española, Revista Española de Reumatología, Revue du Rhumatisme et des Maladies Ostéoarticulaires, Rhumatologie,* etc.), en destacarem només un parell, a part del ja esmentat de 1950. El 1957 publicà amb A. Argany l'article *La laxitud articular como factor de alteraciones del aparato locomotor*, descripció *prínceps*, a la *Revista Española de Reumatología*. El 1996 publicà un editorial al *British Journal of Rheumatology* (volum 35, pàgines 1193-1196) on feia un repàs, gairebé mig segle després, de la malaltia que porta el seu nom amb el títol *Clinical manifestations of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis*.

La tasca del doctor Rotés Querol ha estat àmpliament reconeguda, com ho demostren, per exemple, el premi que porta el seu nom ("Premi Rotés Querol sobre la qualitat de vida en malalts amb espondilitis anquilosant", de la *Liga Reumatológica Española*) i la creació, l'any 2000, d'una biblioteca virtual especialitzada en reumatologia, única en el seu gènere –la Biblioteca "Jaime Rotés Querol"[13]–, dins la Biblioteca Josep Laporte, amb el suport de la *Sociedad Española de Reumatología.*

El 3 de desembre de 2002, la Generalitat de Catalunya li va lliurar la Creu de Sant Jordi, que li va atorgar *"en reconeixement al seu prestigi com a especialista en reumatologia, una mostra significativa del qual és la biblioteca virtual en aquest àmbit que porta el seu nom. Entre les seves contribucions científiques excel·leix la descripció d'una nova malaltia, la hiperostosi anquilosant vertebral, també coneguda com a malaltia de Forestier-Rotés"*[14]. Uns dies després, la Societat Catalana de Reumatologia, amb motiu de la concessió d'aquest guardó, li va retre homenatge[15]. Va morir a Barcelona el 29 de gener de 2008.

Referències bibliogràfiques

1. Rotés Querol J. Hiperostosis anquilosante vertebral. A: Rotés Querol J, editor. Reumatología clínica. Barcelona: Espaxs; 1983. p. 462-72.
2. Lience E. Hiperostosi anquilosant vertebral (hiperostosi vertebral difusa idiopàtica). A: Rozman C, director. Medicina interna Farreras-Rozman. 13ª ed. (1ª ed. en català). Vol 1. Madrid, Barcelona: Harcourt Brace; 1997. p. 1063.
3. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 897-8.
4. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed, reimpresión ampliada. Barcelona: Salvat; 1990. p. 1048.
5. Dorland's illustrated medical dictionary. 27ª ed. Filadèlfia: W.B. Saunders Company; 1988. p. 485.
6. Diccionario médico Roche. Barcelona: Ediciones Doyma; 1993. p. 771.
7. Rotés Querol J. Semiología. Exploración de las sacroilíacas. A: Rotés Querol J, editor. Reumatología clínica. Barcelona: Espaxs; 1983. p. 52-3.
8. Rotés Querol J. Reumatología. Balance de un siglo. Jano. 2000;58:11.
9. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Els epònims de Pedro Pons. Annals de Medicina. 2003; 86:53-5.
10. Caralps A. Retrat de metges: Jaume Rotés i Querol. Annals de Medicina. 2000;83:170-3.
11. Codina Puiggrós A. Els metges de l'Escola de Medicina Interna de Pedro Pons al Clínic i la Vall d'Hebron. A: Corbella J, Roigé i Solé J, coordinadors. Dr. Pedro Pons (1898-1971). En homenatge. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona; 2000. p. 173-299.
12. Forestier J, Rotes-Querol J. Senile ankylosing hyperostosis of the spine. Ann Rheum Dis. 1950;9:321-30.
13. Biblioteca Virtual Jaime Rotés Querol. (Accés el 5 de novembre de 2003). Disponible a: http://www.bjrq.org/.
14. Decret 250/2002, de 8 d'octubre, de concessió de la Creu de Sant Jordi de la Generalitat de Catalunya. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. 2002;6 de novembre (3755):19363.
15. Rotés-Querol J. La fibromialgia en el año 2002. Rev Esp Reumatol. 2003;30:145-9. (Conferència pronunciada a la reunió de la Societat Catalana de Reumatologia del 9 de desembre de 2002, amb motiu de l'homenatge al Dr. Rotés Querol per la concessió de la Creu de Sant Jordi).

Máximo Soriano i Jiménez. La periostitis deformant de Soriano

"Solamente vemos lo que hemos aprendido a ver"

Máximo Soriano

L'epònim

Periostitis deformant de Soriano. Quadre caracteritzat per un desenvolupament ràpid de periostosis exuberants d'origen periòstic amb l'aparició, posteriorment, de prominències òssies que envaeixen tendons, músculs i membranes, així com una artrosi amb grans osteòfits. Es manifesta originalment en forma de brots dolorosos i en estadis més avançats es produeix la deformació òssia. Soriano establí, a més, que aquestes lesions estaven relacionades amb el fluor que s'emprava com a conservant en els vins de baixa qualitat. Es coneix també com *periostitis deformans* de Soriano, malaltia de Soriano i síndrome de Soriano[1-7].

Máximo Soriano i Jiménez, l'home

Máximo Eladio Soriano i Jiménez (Figura 1) va néixer a La Huerta de Marquesado (Cuenca) el 18 de febrer de 1903[1,8], però de ben petit es traslladà a Catalunya. Estudià el batxillerat a Lleida[7] i Medicina a la Universitat de Barcelona, on es llicencià, amb premi extraordinari, el 1926. Des de 1924 havia sigut alumne intern per oposició[9]. Es doctorà amb la tesi *Tuberculosis hepatoesplénica.* El 1931 fou nomenat professor auxiliar de Patologia i Clínica Mèdiques de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona[9]. Fou el primer professor adjunt que va tenir el professor Pedro i Pons; així, va estar a la Clínica Mèdica durant els anys previs a la Guerra Civil[10]. Durant 1934-35, becat per la *Junta de Ampliación de Estudios* del llavors anomenat *Ministerio de Educación Nacional*[7], va ampliar la seva formació a la *Neue Allgemeine Krankenhaus* de Viena, amb el professor Hans Eppinger; allí treballà tant en temes clínics com en medicina experimental, especialment en les tècniques de producció de cirrosi hepàtica en animals de laboratori[1,7,9].

Figura 1. Máximo Soriano i Jiménez (1903-1978).

Als anys trenta, en els temps de la Universitat Autònoma de Barcelona, fou també professor encarregat de la Càtedra de Fisiopatologia i Medicina Experimental[6,11] d'aquella Universitat. L'abril de 1943, Soriano –que havia guanyat la càtedra de Patologia Mèdica de Santiago el 1940– va guanyar, també per oposició, la tercera càtedra de Patologia Mèdica de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, acabada de crear i que ocupava la Clínica Mèdica C. Però quan va morir Ferrer i Solervicens (del que Soriano havia estat deixeble) es va produir un trasllat intern dins de l'Hospital Clínic i, així, el doctor Soriano va passar a ocupar la Clínica Mèdica B[7,9,12].

Va ser un professor molt sistemàtic, acurat en l'exploració, que feia sempre la classe amb malalts[10,12]; els estudiants tenien assignats llits de la Clínica i havien d'explicar davant de la classe els casos dels pacients que ocupaven aquests llits[9]. Per Soriano, l'essència de la medicina con-

sistia en aconseguir el diagnòstic clínic i el coneixement de la fisiopatologia; calia un raonament lògic davant el malalt (*"el diagnóstico es una síntesis plena de sentido"*, deia)[1]. Com resumeix un dels seus alumnes[13] (copiem literalment): *"Amb el Dr. Máximo Soriano, aquelles generacions de futurs metges van aprendre meticulosament la medicina clínica. Cada dia examinaven un malalt i el professor en detallava tots els aspectes referents a la patologia, mostrava quins eren els símptomes importants i quines preguntes essencials havia de fer el metge i, en definitiva, ensenyava com fer-ne la història clínica, la base de la pràctica mèdica sobretot en un temps en què les tècniques de diagnòstic eren encara molt lluny del nivell de desenvolupament tecnològic actual. Tots els estudiants quedaven amarats d'aquella manera de fer medicina centrada en el malalt".* En els exàmens era molt exigent; els feia orals i podien durar més d'una hora, en què interrogava els alumnes sobre gairebé tot el programa de l'assignatura[12]. També participà en cursos de postgrau d'especialització en endocrinologia i en patologia digestiva[9].

Es dedicà molt a la seva clínica i quan es moria un malalt assistia personalment a l'autòpsia, que en ocasions es perllongava molt[12].

Fou degà de la Facultat de Medicina des de novembre de 1944 –succeí al doctor Ramos– fins el mes de març de 1954. Entre els projectes que inicià hi hagué el de crear una biblioteca pròpia de la facultat (*Biblioteca de Profesores y Médicos*)[9]; per això s'havia de recollir tots els llibres dispersos a les càtedres. Tot i ser una bona idea, no fou ben acceptada i molts llibres quedaren dissimulats o amagats a cada càtedra[12]. De tota manera, aconseguí que la Biblioteca de Medicina experimentés un creixement enorme en revistes i llibres, que contrastava amb l'abandonament anterior. Així, la biblioteca deixà de ser només una sala de lectura freqüentada pels estudiants per passar a proporcionar una àmplia informació bibliogràfica emprada també per postgraduats, doctors i professors[6,9]. Dins de la Clínica, es preocupà de preparar el material i els instruments de treball científic, l'arxiu d'històries i el de preparacions histològiques de biòpsies i necròpsies, que constituí un exemple per altres clíniques universitàries[6].

Entre les seves aportacions a la medicina, cal destacar la descripció de la casuística de la fluorosi i la descripció d'una varietat deformant de la periostitis, que es coneixeria com a "periostitis deformant de Soriano". També desenvolupà diversos models d'experimentació en animals per estudiar l'asma bronquial, entre els que destaca l'ús de l'acroleïna com a mediador químic del broncospasme. Contribuí a l'estudi del tractament de la tuberculosi, amb estudis sobre l'ús del PAB, la isoniazida i altres fàrmacs[1], a més de diferents treballs sobre la tuberculosi septicèmica, la bilirubinèmia en malalts tuberculosos i, molt especialment, la tiroidectomia total en la tuberculosi pulmonar[9] (val a dir que Soriano, de jove, havia patit aquesta malaltia i que probablement per això estava especialment interessat en estudiar-la). En aquesta àrea, amb el treball *Los síndromes hepato-esplénicos tuberculosos*, que seria la base de la seva tesi, va obtenir el Premi Salvà de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona[9]. També realitzà estudis sobre les malalties renals i les malalties hematològiques; demostrà que l'origen de l'anèmia nefropàtica no es podia explicar, com es feia llavors, amb un únic mecanisme de toxèmia urèmica[6].

Se'l reconeix com a creador d'escola; influí en la formació dels metges pràctics, donant-los una manera d'enfocar el seu treball davant el malalt. Alguns dels seus professors adjunts foren després catedràtics, entre ells Alfons Balcells i Gorina i Lluís Revert i Torrellas[12].

La seva producció escrita fou considerable. Entre els llibres, destaquen *Semiología general y exploración del aparato respiratorio* (1943), *Enfermedades del riñón: hipertensión* (1951) i, en relació amb l'epònim que ens ocupa, una obra àmpliament il·lustrada, *Periostitis deformans* (1952)[14]. Va dirigir la sèrie *Síntesis médica mundial*, de la que se'n publicaren 15 volums (1940-1966) (Figura 2), publicació editada pels laboratoris Wassermann, en la qual comptà amb molts i il·lustres col·laboradors i on es resumien els avenços més importants en les diferents especialitats; fou aquesta una obra molt important a l'època ja que contribuí a la formació continuada i a l'actualització de molts metges[1,12]. Amb A. Pedro i Pons, va escriure el *Formulario médico*

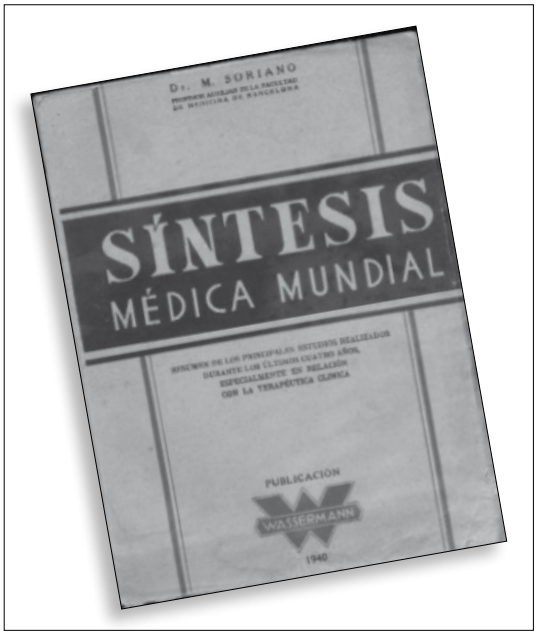


Figura 2. Portada de *Síntesis Médica Mundial* (1940), que M. Soriano va dirigir de 1940 a 1966.

Daimón, del que se'n varen fer vàries edicions i que tingué força èxit. Va publicar més de 125 treballs en revistes científiques, en què tocà pràcticament totes les àrees de la patologia mèdica[7].

El 10 de maig de 1953 ingressà com acadèmic de número de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona amb el discurs *La patología renal y la hipertensión en el campo de la medicina actual*[1,12]. Fou president de l'Associació Mèdica Mediterrània[8] i de la *Sociedad Española de Medicina Interna*[6]. Va ser també vicepresident de la *Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica* (juntes de 1956-59 i 1959-66)[15]. Col·laborà activament amb la *Hermandad de San Cosme y Damián* de Barcelona[7].

Va rebre diverses distincions[1,6-8], entre elles, l'*Ordre de la Santé Publique Comendataire*, atorgada pel Govern francès, la *Stella della Solidarità* d'Itàlia, i la *Gran Cruz de la Orden Civil de Sanidad* d'Espanya (1961).

Es va jubilar l'any 1973. Llavors la clínica fou coberta per professors agregats, primer el doctor Manuel Ribas i Mundó i després el doctor Joan García i Sanmiguel[12].

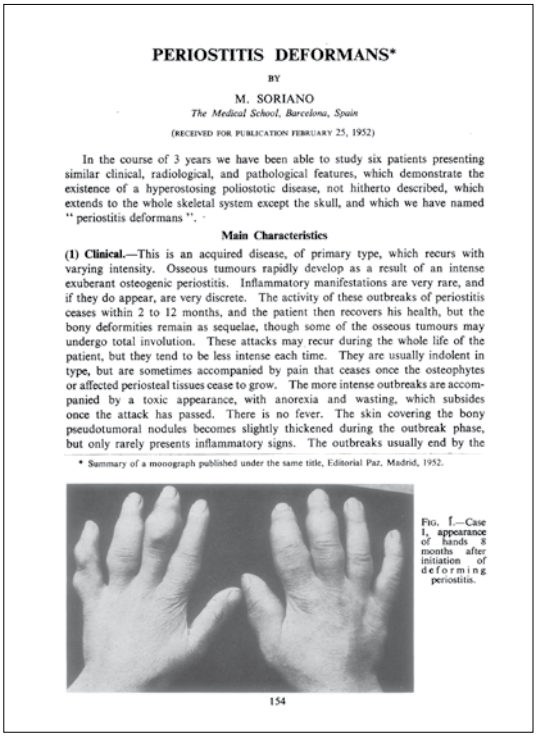
Va morir a Barcelona el 5 de febrer de 1978[1,7]; en la seva malaltia va estar ingressat a la Unitat Coronària de l'Hospital Clínic, si bé, morí a casa seva envoltat de la seva família. Balcells Gorina, un dels seus deixebles més destacats, en parlava així arrel de la seva mort[11] (copiem literalment): *"El balance de su aportación a la Medicina en y a través de nuestra Universidad es francamente positivo. Además de su dedicación y capacidad de trabajo, de su ejemplo de laboriosidad y responsabilidad académica, están los frutos de su labor docente e investigadora: la formación clínica de una pléyade de médicos que a él le deben su criterio en la exploración, en el diagnóstico y en el seguimiento diario de los pacientes"*; i més endavant: *"Impregnando todo su quehacer profesional, destacaba su profunda humanidad. Soriano era sobre todo un hombre bueno, cordial y delicado, generoso y amable con los enfermos a los que quería entrañablemente".*

El 1987 es va crear a Barcelona una fundació que porta el seu nom, la Fundació Privada Máximo Soriano Jiménez per a l'ajuda al coneixement i a la investigació en malalties infeccioses i sida, que dóna beques i ajuts per a la recerca en aquestes àrees (http://www.fundsoriano.es/).

La periostitis deformant de Soriano

El mes de juny de 1952, la revista *Annals of the Rheumatic Diseases* publicà un article titulat *Periostitis deformans*[16] (Figura 3), l'autor era el doctor Soriano, qui donava a conèixer a la comunitat científica internacional sis casos clínics, estudiats en els darrers tres anys, que presentaven trets clínics, radiològics i patològics similars i que demostraven l'existència d'una malaltia hiperostòtica que havia batejat amb aquell nom. Com ell mateix deia, en una nota a peu de pàgina, es tractava del resum d'una monografia publicada a Espanya el mateix any[14] (Figura 4). Aquesta malaltia que descrivia seria la que, a partir de llavors, es coneixeria com "periostitis deformant de Soriano", "*periostitis deformans* de Soriano" o "malaltia de Soriano".

La primera presentació d'aquesta nova malaltia l'havia fet, però, junt amb els seus col·laboradors, els doctors Nogués, Alcántara i Manchón, el 30 de juliol de 1951 a la Reial Aca-



PERIOSTITIS DEFORMANS*

BY

M. SORIANO

The Medical School, Barcelona, Spain

(RECEIVED FOR PUBLICATION FEBRUARY 25, 1952)

In the course of 3 years we have been able to study six patients presenting similar clinical, radiological, and pathological features, which demonstrate the existence of a hyperostosing poliostotic disease, not hitherto described, which extends to the whole skeletal system except the skull, and which we have named "periostitis deformans".

Main Characteristics

(1) Clinical.—This is an acquired disease, of primary type, which recurs with varying intensity. Osseous tumours rapidly develop as a result of an intense exuberant osteogenic periostitis. Inflammatory manifestations are very rare, and if they do appear, are very discrete. The activity of these outbreaks of periostitis ceases within 2 to 12 months, and the patient then recovers his health, but the bony deformities remain as sequelae, though some of the osseous tumours may undergo total involution. These attacks may recur during the whole life of the patient, but they tend to be less intense each time. They are usually indolent in type, but are sometimes accompanied by pain that ceases once the osteophytes or affected periosteal tissues cease to grow. The more intense outbreaks are accompanied by a toxic appearance, with anorexia and wasting, which subsides once the attack has passed. There is no fever. The skin covering the bony pseudotumoral nodules becomes slightly thickened during the outbreak phase, but only rarely presents inflammatory signs. The outbreaks usually end by the

* Summary of a monograph published under the same title, Editorial Paz, Madrid, 1952.

FIG. 1.—Case 1, appearance of hands 8 months after initiation of deforming periostitis.

154

Figura 3. Primera pàgina de l'article publicat a *Annals of the Rheumatic Diseases* l'any 1952 on M. Soriano descrivia la periostitis deformant[16].

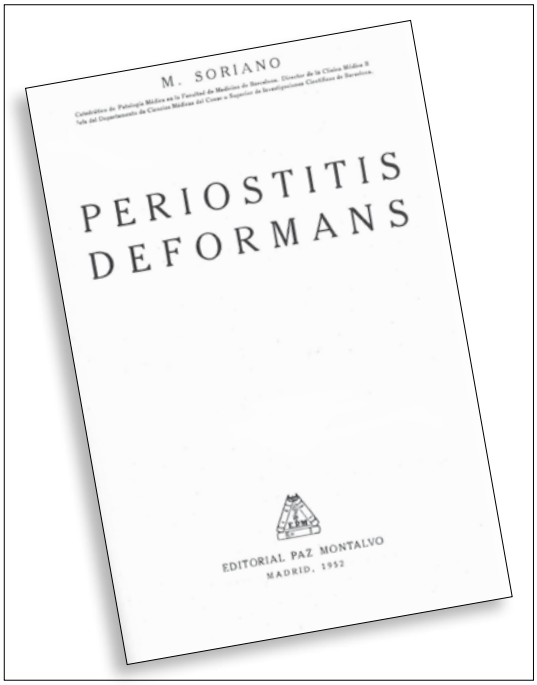


Figura 4. *Periostitis deformans.* Monografia publicada per M. Soriano l'any 1952[14].

dèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona i, poc després, el mes de setembre del mateix any, al II Congrés Europeu de Reumatologia, celebrat a Barcelona.

Per tal d'apropar-nos a aquesta llavors nova entitat, farem servir les paraules del propi Soriano[14]: *"El estudio de estos casos nos ha permitido precisar mejor las características clínicas y anatomopatológicas de la enfermedad y modificar la primitiva denominación, un tanto ambigua de* periostosis deformante*, por la de* periostitis deformante*, pues hemos podido demostrar el carácter inflamatorio de la afección y clasificarla como una* osteoperiostitis hiperplásica recidivante, *de carácter primario y específico"*. Més endavant, la definia: *"En cuanto a la periostitis deformante, se trata de una enfermedad poliostótica, diseminada a la mayor parte del sistema óseo, que una vez iniciada, evoluciona en forma recidivante, con brotes de actividad y períodos de latencia entre ellos, que pueden reaparecer durante toda la vida del enfermo, ya que nunca produce la muerte del paciente, sinó que sólo deja importantes deformaciones y secuelas en muchos huesos y regiones articulares, pues la periostosis envuelve a los huesos en una capa ósea de neoformación, con zonas de desarrollo exhuberante, que dan lugar a la formación de osteofitos o exóstosis, que semejan tumores óseos"*.

En resum, aquesta malaltia es caracteritzava per[17,18]: a) hiperostosis pseudotumorals; b) osteosclerosi inicial, amb posterior evolució cap a l'osteoporosi; c) desenvolupament de grans osteòfits que envaeixen els lligaments, tendons, membranes i músculs que s'insereixen als ossos; i d) aparició progressiva d'artrosi amb osteofitosis marginals. Clínicament, la malaltia es manifesta amb l'aparició periòdica i a brots de pseudotumors ossis, tot i que, de vegades, pot faltar aquesta manifestació o pot passar desapercebuda.

A les dues primeres publicacions en seguiren altres en els propers anys, en diverses revistes científiques, com ara *La Presse Médicale* (1956)[19] o *Anales de Medicina y Cirugía*, amb la presentació de nous casos i descripcions àmplies de la malaltia.

En la primera descripció dels sis casos[14], Soriano apuntava: *"...ello nos ha permitido llegar a*

un concepto global de la enfermedad por la identidad de manifestaciones observadas en las mismas y describir esta nueva afección, pues si bien estos enfermos viven todavía y, por consiguiente, no hemos podido hacer estudios necrópsicos, las biopsias practicadas y los estudios radiológicos son suficientemente demostrativos para definir las lesiones fundamentales de la enfermedad, e incluso sus caracteres evolutivos, pues entre estos seis enfermos los hay que presentan la afección en épocas muy distintas de su evolución". Poc després, però, el 1955, les autòpsies practicades a 3 d'aquells malalts, confirmaren les lesions òssies, de les articulacions i de les parts toves que ja havien descrit[17].

La casuística va anar augmentant i l'any 1965 s'havien observat ja 22 casos a Barcelona i un a Madrid. Soriano va publicar llavors a *Revista Clínica Española* una revisió molt detallada de tots aquests casos i, a més, va demostrar que la periostitis deformant era, en realitat, una forma de fluorosi òssia, causada pel fluorur sòdic que s'afegia, com a conservant, a alguns vins de poca qualitat[17]: *"La etiología de esta enfermedad permanecía desconocida hasta la actualidad, en que hemos podido demostrar que se trata de una nueva forma de fluorosis ósea hasta ahora no conocida en el hombre"/.../ "En la periostitis deformante hemos demostrado que el vehículo portador* es el vino de mesa*, al que se le han añadido, como "antifermento", elevadas cantidades de fluoruro sódico para evitar fermentaciones anormales. Esta fluorosis ósea por el vino de mesa fluorado, a la que podríamos denominar* fluorosis vínica*, tiene pues características propias que la diferencian de la fluorosis hídrica y de la fluorosis industrial".* Acabava aquest article fent referència a la profilaxi de la malaltia: *"Esta enfermedad debe desaparecer totalmente si se pone en pràctica una política sanitaria adecuada que fiscalice el empleo del fluoruro sódico en la industria de los vinos y de las conservas en general. Es preciso que los médicos conozcan la enfermedad y la denuncien a las autoridades sanitarias" /.../ "En España las autoridades sanitarias, ante la denuncia de estos hechos, han establecido ya las medidas pertinentes para evitar este posible riesgo de intoxicación fluórica".*

Dues publicacions posteriors, en revistes d'àmplia difusió internacional, una a *Radiology* (1966)[20] i una altra a *Fluoride* (1968)[21], serviren per a difondre més àmpliament a la comunitat internacional aquest important descobriment.

Altres epònims

A Soriano devem també uns altres epònims. Així, tenim una altra síndrome denominada també "síndrome de Soriano", caracteritzada per tumefaccions articulars múltiples en la polineuritis i el "signe de Soriano" o "signe neuroedematós de Soriano", que el constitueixen tumefaccions articulars múltiples en la polineuritis[5].

Un altre epònim, lligat a un altre il·lustre metge eponímic català, és el "signe de Pedro Pons-Soriano", també conegut com a "signe de Pedro Pons", i que és un signe radiogràfic característic de l'espondilitis melitocòccica, que consisteix en un focus destructiu de l'angle anterosuperior dels cossos vertebrals lumbars[3]. D'aquest signe, però, en vam parlar més àmpliament en un article[22] (vegeu també el capítol dedicat als epònims de Pedro i Pons, al quadern nº 1 d'aquesta mateixa col·lecció).

Referències bibliogràfiques

1. Díaz Rubio M. Máximo Soriano Jiménez (1903-1978). A: Díaz Rubio M, editor. 100 médicos españoles del siglo xx. Tres Cantos: You & Us, S.A.; 2000. p. 180-1.
2. Quevauvilliers J, coordinador. Dictionnaire médical. 5ª ed. París: Elsevier Masson; 2007. p. 854.
3. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000.
4. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 12ª ed., reimpressió ampliada. Barcelona: Salvat; 1990. p. 1035, 1037, 1057, 1664.
5. Diccionario médico Roche. Barcelona: Ediciones Doyma; 1993. p. 371
6. Balcells Gorina A. Al profesor Soriano. Med Clin (Barc). 1973;60:7-10.
7. Gibert Queraltó J. El Profesor Máximo E. Soriano Giménez. Anales de Medicina y Cirugía. 1978;58:267-70.
8. Soriano Jiménez, Máximo. Enciclopedia biográfica española. 1ª ed. Barcelona: J.M. Massó, editor; 1955. p. 505.

9. Balcells Gorina A. El profesor Dr. Máximo Soriano Jiménez. Archivos Médico-Biográficos. 1951;(4): s. p.
10. Corbella J, Roigé i Solé J, coordinadors. Dr. Pedro-Pons (1898-1971). En homenatge. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona; 2000. p. 282.
11. Balcells Gorina A. El Profesor Soriano nos deja. Med Clin (Barc). 1978;70:425.
12. Corbella J. Història de la Facultat de Medicina de Barcelona. 1843-1985. Barcelona: Fundació Uriach 1838; 1996. p. 301-2.
13. Ponsà Fontanals M. Josep Egozcue. La vida d'un universitari apassionat per la recerca. Barcelona: Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació; 2007. p. 31.
14. Soriano Jiménez M. Periostitis deformans. Madrid: Paz Montalvo; 1952.
15. Pelta Fernández R, Rubio Sotés M. 50 años de historia de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica: 1947-1997. Rev Esp Alergol Inmunol Clin. 1998;13:202-8.
16. Soriano M. Periostitis deformans. Ann Rheum Dis. 1952;11:154-61.
17. Soriano M. Periostitis deformans. (Un nuevo tipo de fluorosis ósea en el hombre. La fluorosis vínica). Rev Clin Esp. 1965;97:375-88.
18. Montserrat-Costa E, Urbano-Márquez A, Zapater J, Rozman C. Fluorosis vínica (periostitis deformans de Soriano). Med Clin (Barc). 1973;60:652-5.
19. Soriano M, Manchón F, Pedro A. Périostitis déformans. Presse Med. 1956;64:1957-9.
20. Soriano M. Radiological aspects of a new type of bone fluorosis, periostitis deformans. Radiology. 1966;87: 1089-94.
21. Soriano M. Periostitis deformans due to wine fluorosis. Fluoride Q J Int Soc Fluoride Res. 1968;1:56-64.
22. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Els epònims de Pedro Pons. Ann Med. 2003;86:53-5.

Enric Vidal i Colomer. El símptoma de Vidal Colomer

L'epònim

Símptoma de Vidal Colomer. En la dilatació aguda d'estómac, augment progressiu del bombament abdominal a pesar dels vòmits continuats. També és conegut com símptoma paradoxal o símptoma de Vidal-Colomer[1].

Enric Vidal i Colomer, l'home

Enric Vidal i Colomer (Figures 1 i 2) va néixer a Barcelona el dia 11 de setembre de 1901. Estudià a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, on es llicencià el 27 de febrer de 1926[2,3]. El 1927 es matriculà a l'Escola de Patologia Digestiva de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; en acabar allí la seva formació decidí dedicar-se a aquesta especialitat, restant vinculat definitivament a l'Escola[4]. Ingressà a l'Hospital, per concurs, el dia 1 de març de 1930[2].

Figura 1. Enric Vidal i Colomer (1901-1978).

Durant 1928, 1929 i part de 1930 treballà al Servei de Radioteràpia Anticancerosa del Dr. Pujol i Brull. De 1930 a 1933 prestà servei simultàniament al Pavelló del Sagrat Cor (Radioteràpia) i al Servei de Patologia Digestiva; finalment, passà a treballar exclusivament en aquest últim servei el 1933[2]. Dins del Servei de Patologia Digestiva fou nomenat metge auxiliar l'any 1930, el 1938 metge ajudant i el 1948 metge numerari cap de sala; el 1955, ja sota la direcció de T.A. Pinós, fou subcap de l'Escola de Patologia Digestiva i el 1962, quan Pinós es jubilà, es va fer càrrec, interinament, de la direcció del servei[4,5].

Figura 2. Enric Vidal i Colomer treballant.

A l'Hospital Clínic, treballà durant tres anys al Servei de Traumatologia del Dr. Joaquim Trias. De 1946 a 1951 fou cap de Dispensari de Malalties de l'Aparell Digestiu, adjunt a la Càtedra de Patologia General (Prof. L. Gironés) de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona[2,4]. Allí explicà, des de 1946, les lliçons corresponents al temari de patologia digestiva[2]. El 1950 es doctorà a Madrid, amb la tesi *Concepto actual y diagnóstico de la gastritis*[2].

Una part important del seu interès el dirigí cap a la radiologia i, molt especialment, cap a la gastroscòpia. Fou un dels primers en practicar aquest tipus d'exploració a Espanya. Junt amb el doctor Badosa, amb qui col·laborà fins que aquest va morir el 1965, foren els pioners en la utilització rutinària del gastroscopi semiflexible ideat per R. Schindler a Barcelona[6,7] (un dels gastroscopis que havia utilitzat Vidal Colomer s'exposa a les vitrines de l'Escola de Patologia Digestiva de l'Hospital de Sant Pau[7]). Vidal Colomer i Badosa van fer, conjuntament, més de 3.700 gastroscòpies, xifra que, en aquells temps, ningú havia realitzat mai a Espanya[4,5]. Vidal Colomer ideà una taula d'exploracions especialment útil per fer esofagoscòpies rígides i gastroscòpies semiflexibles[7].

Amb Badosa i Pinós, organitzà els cursos de gastroscòpia que començaren el 1946 a

l'Escola. Col·laborà en més de 45 cursos de patologia digestiva, radiologia i endoscòpia.

Els anys 1961 i 1962 fou vocal titular del tribunal, a proposta del Consell General de Col·legis de Metges, per jutjar les proves d'aptitud de l'especialitat d'aparell digestiu en el concursos per places vacants a la Seguretat Social.

La seva tasca científica fou molt extensa i publicà molts articles, tant en revistes espanyoles com estrangeres[2,4], entre les que trobem *Anales de Medicina, Medicina, Anales del Instituto Modelo de Clínica Médica (Buenos Aires), Annals de l'Hospital de la Sta. Creu i S. Pau, Annales d'Otolaryngologie et de Chirurgie Cervico Faciale: Bulletin de la Société d'Oto-Laryngologie des Hôpitaux de Paris, Archives des Maladies de l'Appareil Digestive, Clínica y Laboratorio, Extrait du Journal Belge de Gastroenterologie, Gastroenterología, Medicina Clínica, Medicina Española, Revista de Cirugía de Barcelona, Revista Española de las Enfermedades del Aparato Digestivo, Semana Médica, Semana Médica Española* i *Trazos*.

Els temes tractats en els seus articles foren diversos. Així, entre ells trobem els següents títols: *Nuevo método para la visualización radiológica del apéndice* (1930), *Qué hay que esperar de la radioterapia en el hipertiroidismo* (1930), *Apendicitis* (1934), *Ulcus gástrico* (1934), *Contribución al estudio de la úlcera de la cara posterior del estómago* (1939), *La gastroscopia y las imágenes lacunares del antro pilórico* (1940), *Cáncer ulceriforme y úlcera transformada* (1942), *Diverticulosis del tubo digestivo* (1943), *Trastornos tróficos viscerales en la siringomielia* (1944), *Lesiones gástricas de evolución atípica* (1950), *Tumor benigno del duodeno* (1951), *Tumor benigno del estómago* (1951), *Estómago irritable y gastritis* (1951), *Sobre meteorismo abdominal* (1951), *Divertículos del estómago* (1952), *Precáncer y tumores benignos del estómago* (1956), *Ausencia de signos patognomónicos en el diagnóstico radiológico del cáncer gástrico ulceriforme* (1956), *Alteraciones del tono y de la motilidad del duodeno (discinesia duodenal)* (1958), *Gastritis ulcerosa* (1958), *Gastritis aguda corrosiva* (1958), *Bezoar en un enfermo afecto de doble úlcera, gástrica y duodenal* (1958), *Gastritis tumoral en las primeras fases de su transformación maligna* (1958), *Cáncer gástrico infiltrante, incipiente de larga evolución* (1958), *Consideraciones acerca de las hernias del hiato esofágico* (1959), *Resultados del tratamiento quirúrgico en tres casos de divertículo duodenal mediante extirpación del saco* (1959), *Cirrosis colostásica extrahepática* (1961), *Lesiones esofágicas y gástricas debidas a la ingestión de sustancias cáusticas* (1964), *Linfogranuloma maligno del estómago* (1961), *Gastritis crónica y cáncer* (1967), *Divertículos del esófago torácico* (1968), *La gastroscopia* (1968), *Tumores benignos del estómago* (1968) o *Duodenitis* (1972).

Va col·laborar també en molts llibres[2], entre els que trobem el capítol de radiologia a *Colitis ulcerosa y falsas colitis* de Gallart Monés i Gallart-Esquerdo (1940), el capítol titulat *Enfermedades del estómago y del duodeno* al volum II del *Tratado de Patología y Clínica Médicas* de Pedro i Pons (1948), *Patología abdominal clínica,* amb F. Gallart Monés, J. Badosa i A. Gallart-Esquerdo (1943), i *Der Magen und Seine Kronkheiten,* amb R. Boller.

També publicà diverses monografies[2,4]: *Complicaciones gastrointestinales frecuentes en los operados del estómago* (1942)*, La velocidad de sedimentación globular* amb J. Permanyer Macià (1944), *El estómago operado; estudio fisiopatológico* amb A. Romero Calatayud (1946), *Gastritis* (1951), *Radiodiagnóstico en patología digestiva* (1956), *Enfermedades no ulcerosas del duodeno* amb F. Gallart Monés (1944), *Diagnóstico precoz del cáncer de estómago* (1944) i *Tumores benignos del estómago y precáncer* (1961).

Parlava bé l'anglès i l'alemany, la qual cosa li va permetre traduir diverses obres de l'especialitat entre les que destaquen *Carcinoma y otras lesiones malignas del estómago*, de W. Waltman, H. Gray i J.T. Priestley (1946), i el segon volum de *Gastroenterología* de H.L. Bockus (1948)[3,4].

Participà activament en gairebé tots els congressos nacionals de l'especialitat i en diversos congressos internacionals. En són exemples les seves aportacions a la *Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas*, sobre *Hipertiroidismo y radioterapia* (amb T.A. Pinós, 1930), al *II Congreso Nacional de Patología Digestiva*, sobre *Síntomas radiológicos de la colitis* (amb T.A. Pinós, 1933), i les 19 comunicacions que va presentar, amb diversos autors, al *III Congreso Español de Pa-*

tología Digestiva y Nutrición (1941) [2]. Destacà especialment la ponència *El diagnóstico precoz del cáncer de estómago,* que presentà amb Badosa al congrés espanyol de 1944, celebrat a Sevilla[2-4]. El 1948 participà en el *Premier Congrès Européen des Societés Nationales de Gastroenterologie*, celebrat a Lausana, on presentà dos treballs[2] i fou invitat per la *Sociedad de Gastroenterología y de la Nutrición* de Buenos Aires a donar una sèrie de tres conferències dins la *Primera Jornada Panamericana de Gastroenterología.* El mes de gener de 1956 participà en el *V Congreso Panamericano de Gastroenterología, VI Reunión de la Sociedad Cubana de Gastroenterología,* a l'Havana, i l'any 1960 participà en el *Internationaler Kongress für Gastroenterologie* que se celebrà a Leiden (Holanda)[5].

Fou membre del comitè editorial de la *Revista Española de las Enfermedades del Aparato Digestivo*, on va publicar una gran part de la seva producció científica[4].

Va ser membre de diverses societats: membre numerari de la *Sociedad Española de Enfermedades del Aparato Digestivo* (1933), soci numerari de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Barcelona (1934), soci corresponsal (membre corresponent estranger) de la *Sociedad de Radiología de Caracas* (1949), membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (1952), membre titular de la *Societé de Broncho-Oesophagologie et de Gastroscopie de Langue Française* (1954) i membre corresponent de la *Sociedad Cubana de Gastroenterología* (1956). Va ser nomenat Membre d'Honor de la *Sociedad Española de Endoscopia Digestiva*[2,4,5].

Va morir el dia 1 de desembre de 1978. La *Revista Española de Enfermedades del Aparato Digestivo* deia en la nota necrològica que publicà[4]: *"Con él desaparece una figura relevante de la gastroenterología española, uno de los pioneros de la endoscopia y un maestro de muchas promociones de digestólogos. Su nombre queda inscrito en algunas de las páginas más brillantes de la historia de la gastroenterología en nuestro país, las que se escribieron alrededor de la Escuela de Patología Digestiva fundada por Gallart Monés y de la que Vidal Colomer formó parte como elemento destacado" "... será siempre recordado como un buen médico, un buen maestro y un hombre bueno, por pacientes, alumnos y compañeros de profesión".*

Referències bibliogràfiques

1. Foz i Sala M, Llauradó i Miret E, Ramis i Coris J, coordinadors. Diccionari enciclopèdic de medicina. 2ª ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana; 2000. p. 1672.
2. Enrique Vidal Colomer. Datos biográficos. Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Barcelona; 1950.
3. Enciclopedia biográfica española. Barcelona: J.M. Massó; 1955. p. 538.
4. J.B.G. Dr. Enrique Vidal Colomer. Rev Esp Enferm Apar Dig. 1978;54:879-80.
5. Dr. E. Vidal Colomer. Sociedad Española de Endoscopia Digestiva. AEED. (Accés l'1 de juny de 2006). Disponible a: http://www.aeed.org/per_vid.htm.
6. Vilardell F. La gastroenterología entre el segundo y el tercer milenio. Rev Esp Enferm Dig (Madrid). 2003; 95(nº extraordinari):1-9.
7. Vilardell F. Cien años de endoscopia digestiva. La endoscopia digestiva en el segundo milenio. Madrid: Aula Médica Ediciones; 2003.

Xavier Vilanova i Montiu
Josep Maria Cañadell i Vidal
La síndrome de Vilanova-Cañadell

L'epònim

Síndrome de Vilanova-Cañadell. Frinodèrmia hipotiroïdal. Trastorn cutani degut a hipovitaminosi A, associat a hipotiroïdisme. La frinodèrmia és considerada una manifestació de l'avitaminosi o la hipovitaminosi A. Les manifestacions cutànies consisteixen en pàpules queratòtiques que es formen al voltant dels fol·licles sebacis, distribuïdes per les extremitats, les espatlles, les natges, l'esquena, l'abdomen i la cara. Aquesta associació entre hipotiroïdisme, hipovitaminosi A i hiperqueratosi va ser descrita per Xavier Vilanova i Josep Maria Cañadell[1,2].

Xavier Vilanova i Montiu i Josep Maria Cañadell i Vidal, els homes

La descripció de la frinodèrmia hipotiroïdal fou possible gràcies a la col·laboració de dos metges d'especialitats ben diverses, el dermatòleg Xavier Vilanova i l'endocrinòleg Josep Maria Cañadell. El primer és ben conegut pels lectors d'aquests Quaderns ja que té un altre epònim, la hipodermitis nodular subaguda migratòria o síndrome de Vilanova-Piñol, que els interessats poden consultar en el primer volum d'aquesta obra[3]. Per aquesta raó, les seves dades biogràfiques seran més breus en el present capítol. En canvi, la biografia de Cañadell ocuparà un espai més ampli.

Xavier Vilanova i Montiu

Xavier Vilanova (Figura 1) va néixer a Barcelona l'1 d'agost de 1902 i es llicencià a la Universitat de Barcelona l'any 1923. La seva formació es realitzà a l'Hospital Clínic amb en Peyrí, a l'*Hôpital Saint Louis* de París amb Civatte i Ferrand, a Estrasburg amb Pautrier i a Milà amb Passini. L'any 1928 es va doctorar a Madrid amb la tesi *Tractament de les tinyes amb sals de liti*. Fou nomenat catedràtic de Dermatologia i Venereologia a la Universitat de Valladolid el 1942 i després de passar per la de València arribà a la Universitat de Barcelona en guanyar el concurs de trasllat de catedràtic de la vacant causada per la jubilació de Peyrí. En els dinou anys següents, Vilanova realitzà una gran tasca per millorar i modernitzar el Servei de Dermatologia de l'Hospital Clínic. Va reorganitzar els dispensaris, creà nous laboratoris i va ser nomenat director de l'Escola Professional de Dermatologia creada l'any 1952. La seva activitat científica fou extensa i comprengué més de cinc-centes publicacions. Contribuí a la difusió a Espanya de la prova de Nelson per al diagnòstic de la sífilis. Fou membre d'honor de nombroses societats científiques dedicades a la dermatologia, i tingué una gran presència en l'àmbit francès, on fou nomenat *Officier de l'Ordre de la Santé Publique*. El seu coneixement de les malalties venèries el portà a ser nomenat

Figura 1. Xavier Vilanova i Montiu (1902-1965).

expert de la secció de Veneriologia i Treponemosi de l'Organització Mundial de la Salut (OMS). La mort el sorprengué a París l'any 1965 quan anava a assistir al congrés francès de dermatologia. Deixà una important escola i molts dels seus deixebles arribaren a catedràtics de l'especialitat, com Felipe de Dulanto, Josep Cabré, Joaquim Piñol, Josep Maria Mascaró, Josep Maria Giménez-Camarasa i Josep Maria de Moragas[3].

Josep Maria Cañadell i Vidal

Figura 2. Josep Maria Cañadell i Vidal (1915-1997).

Josep Maria Cañadell nasqué a Reus el 21 d'abril de 1915 (Figura 2). Va iniciar els estudis de Medicina el curs 1933-34 però els va interrompre la Guerra Civil. L'any 1937 va ser mobilitzat amb la graduació d'assimilat a tinent i va estar al cos de sanitat militar a l'Hospital d'Igriés (Osca), a Boltanya (Osca) i a Manresa[4]. En acabar la guerra va poder reprendre els estudis fins llicenciar-se en Medicina amb premi extraordinari a la Universitat de Barcelona el 1941. Es doctorà l'any següent a Madrid[5] amb la tesi *La serocoagulación de Weltmann como prueba diagnóstica y pronóstica*, dirigida per Francesc Solervicens. Aquest mètode havia estat descrit l'any 1930 per Oskar Weltmann. Cañadell l'estudià en 1.100 malalts. La conclusió fou que era una reacció inespecífica que era útil per fer el pronòstic de l'evolució d'algunes malalties.

Contràriament al que era comú a l'època, Cañadell va ampliar estudis a Boston i Rochester (1947-48), i a Londres, Oxford i París l'any 1949. Aquestes estades li van donar probablement una manera de contemplar l'exercici de la medicina inseparable de la recerca i de l'abordatge multidisciplinari dels problemes assistencials, una actitud no gaire freqüent en el temps de la postguerra a Catalunya. Quan va tornar, es va incorporar a l'Hospital Clínic, on fou professor encarregat de l'ensenyament de l'endocrinologia en els cursos de postgraduats de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. Aquesta funció fou la conseqüència de l'interès del professor Máximo Soriano (vegeu el seu epònim en aquesta obra) per l'endocrinologia, que va nomenar Cañadell com a director del departament d'endocrinologia de la Clínica Mèdica B. Cañadell va establir cursos d'especialista que tenien una duració d'un trimestre —amb més de cent temes— i que s'iniciaren l'any 1948[6]. També col·laborà amb el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* i fou acadèmic corresponent de la *Academia Española de Medicina.* Mai va abandonar les seves relacions internacionals i participà, com a membre estranger, en les societats d'endocrinologia de França, Portugal, Brasil i Itàlia. Fou nomenat membre d'honor de l'Acadèmia de Medicina de Torí i també *Officier de l'Ordre de la Santé Publique* de França i va rebre la condecoració *Stella della Solidarità* d'Itàlia[5]. També va ser membre per elecció de la Reial Acadèmia de Medicina de les Illes Balears.

Cañadell tingué una intensa activitat científica dins de l'àmbit de l'endocrinologia. Va ser autor d'obres com *Trastornos del crecimiento y del desarrollo sexual* (1949), *Enfermedades del tiroides* (1950, en col·laboració amb Pere Piulachs), *Trastornos del crecimiento* (1950), *Vida del diabético* (1952), *La actividad gonadotrófica de la hipófisis* (1952), *Suprarrenales. Fisiología y clínica* (1953) i *Diagnóstico y terapéutica del retraso del crecimiento* (1949), entre d'altres. Anys després encara va publicar *Libro de la diabetes* (1973) i, més tard, *El libro del diabético* (1980, 1990). També promogué la creació de revistes mèdiques i així, l'any 1948, junt amb el ginecòleg portuguès Mário Cardia, va començar des de Porto la publicació de *Acta Endocrinologica et Gynaecologica Hispano-Lusitana*. La revista tingué però curta vida per la creació d'una revista d'endocrinologia d'àmbit ibèric patrocinada per les societats espanyola i portuguesa. Cañadell i Cardia tancaren la seva revista per facilitar l'existència d'una única revista d'àmbit peninsular, l'*Acta Endocrinologica Iberica.* En aquesta, dirigida per Gregorio Marañón i A. Celestino da Costa, Cañadell passà a ser un dels quatre redactors en cap mentre que Mário Cardia assumiria el càrrec de director responsable i la revista se seguiria editant des de Porto[6]. En el primer número, Cañadell publicà

junt amb Pere Barceló un treball sobre la relació entre la malaltia d'Addison i el reumatisme[7]. Cañadell també es va dedicar a la divulgació científica i el setmanari *Destino* li va concedir el primer premi de periodisme l'any 1952[5].

El seu excel·lent coneixement de diversos idiomes estrangers, fruit de les seves estades en diferents països europeus, el portaren també a actuar com a traductor de luxe. Cal destacar la seva tasca de preparació de les actes del *Coloquio Europeo de Endocrinología*, realitzat a Platja d'Aro l'any 1961 i publicat a Barcelona sota la supervisió de Cañadell. També realitzà les traduccions de diverses obres importants de l'àmbit de l'endocrinologia com *Mongolismo y cretinismo* (1954) de Clemens Benda, *Tratamientos endocrinos en la práctica general* (1955) de Max i Goldziher, *Tratado de endocrinología clínica* de Spence (1959) i el famós *Stress (sufrimiento). Tratado sobre el síndrome general de adaptación y las enfermedades de adaptación* (1959) de Hans Selye, que fou traduït per Cañadell en col·laboració amb Morros Sardà.

Cañadell va treballar amb nombroses figures de la medicina interna i de l'endocrinologia de l'època. Així, fou deixeble dels professors Ferrer Solervicens i Máximo Soriano a l'Hospital Clínic, del professor Marañón a Madrid[8] i dels professors Albright a Boston i Kepler a Rochester[5]. La seva activitat fou reconeguda en ser inclòs en el consell de redacció de *Medicina Clínica* quan aquesta revista va ser creada per Agustí Pedro i Pons l'any 1943[6]. Cañadell en va ser redactor fins l'any 1956. En aquesta revista va publicar un article sobre l'efecte dels derivats sulfurats orgànics, en col·laboració amb els investigadors de la Càtedra de Farmacologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona[9] i treballs realitzats amb la Càtedra de Farmacologia de la Universitat de Barcelona, aleshores dirigida per Francisco García Valdecasas, com el dedicat a estudiar la relació entre els golls experimentals i clínics[10,11]. No foren les alteracions de la glàndula tiroïdal l'únic interès experimental de Cañadell. També publicà articles sobre la diabetis[12] i sobre la relació entre hialurodinases i sistema endocrí[13]. En el temps en què va col·laborar amb la càtedra del professor Soriano, Cañadell va estudiar la relació entre l'addisonisme i l'aleshores anomenada 'angiohipotonia constitucional'[14]. En aquell temps també abordà l'estudi dels efectes feminitzants dels tumors corticosuprarenals[15]. Cañadell estudià la relació entre la síndrome de Turner i les malalties endocrines i en va publicar dos articles[16,17]. També va publicar amb els uròlegs de l'Hospital Clínic, Salvador Gil Vernet i J.A. Rodríguez-Soriano, sobre fisiopatologia testicular i amb Pere Barceló sobre la malaltia d'Addison i el reumatisme. En l'àmbit de la ginecologia va treballar entre 1964 i 1966 amb Dexeus i Carrera en l'estudi del metabolisme esteroïdal de les gestants. Al nostre país, va realitzar la primera corba d'eliminació urinària d'estradiol al llarg de la gestació[8], determinacions que realitzava en el laboratori annex a la seva consulta de la Diagonal.

Mereix especial atenció la col·laboració amb l'oftalmòleg Joaquim Barraquer. Cañadell fou durant anys el consultor d'endocrinologia de la Clínica Barraquer i tingué gran amistat amb el seu director. Paral·lelament tingueren una notable col·laboració científica que donà nombrosos fruits en diverses publicacions científiques[18]. Cañadell i Barraquer van publicar plegats un nombre important d'articles experimentals i clínics sobre les manifestacions exoftàlmiques associades a l'hipertiroïdisme. Un resum d'ells, amb el títol *Exoftalmía endocrina: estudio experimental y clínico,* va rebre el premi Torres Quevedo del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*[19].

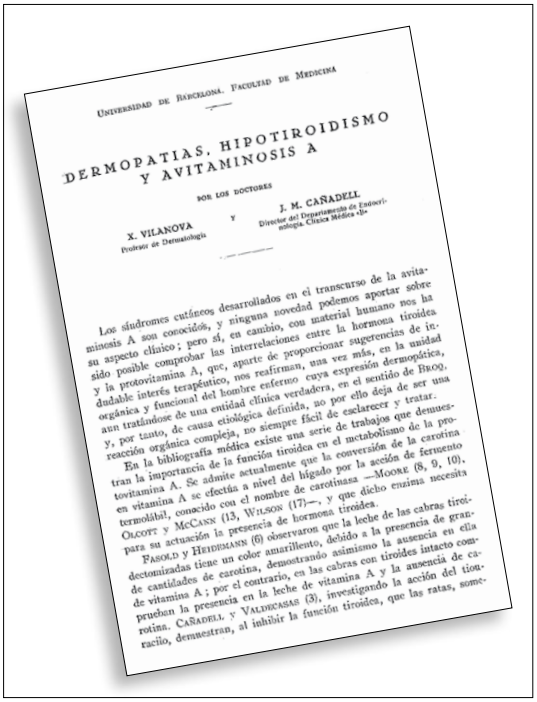
Cañadell també es va dedicar a la divulgació mèdica. Una de les seves obres, *Libro de la diabetes*, publicat l'any 1974 i reeditat sis anys després, va ser prologat per Camilo José Cela[20]. En els darrers anys de professió, es dedicà a la seva consulta privada i a la consultoria d'endocrinologia de la Clínica Barraquer. Va estar actiu fins pràcticament el final de la seva vida, quan una malaltia neurodegenerativa li impedí continuar[18]. Cañadell va morir a Barcelona l'any 1997.

La frinodèrmia hipotiroïdal: la síndrome de Vilanova-Cañadell

La fisiopatologia de les hormones tiroïdals i les possibilitats terapèutiques de les noves susbstàn-

cies químiques per interferir la seva funció van interessar aviat en Cañadell. Poc després de tornar de l'estranger inicià estudis sobre els efectes de les substàncies antitiroïdals i del iode en diversos models experimentals, aprofitant les instal·lacions de la Càtedra de Farmacologia de la Universitat de Barcelona, dirigida per Francisco García Valdecasas. En un d'aquests estudis va mostrar que l'administració de tiouracil a rates a qui s'havia suprimit el iode en la beguda i que rebien carotens (provitamina A) en lloc de vitamina A causava una sèrie d'alteracions tròfiques que no es podien explicar per raó de l'avitaminosi, ja que els animals rebien la provitamina. Aquestes alteracions eren bàsicament una blefaroconjuntivitis greu, seguida de queratitis, aturada del creixement, caiguda pilosa i parèsia espàstica dels membres inferiors. Dos mesos després, tots els animals havien mort[21]. Els animals no es recuperaven amb l'administració de dosis més elevades dels carotens però sí ho feien si se'ls administrava extractes de tiroides o glàndula fresca, i també amb vitamina A sintètica. L'administració de iodur potàssic a l'aigua de beguda també permetia prevenir les alteracions esmentades. Els resultats no eren massa originals i ja havien estat observats en la dècada anterior en altres paradigmes experimentals, com els animals tiroidectomitzats i en l'hipotiroïdisme humà greu, i s'explicava per la inhibició de la carotinasa en absència d'hormones tiroïdals. Per a Cañadell fou potser la primera experiència que relacionava l'hipotiroïdisme experimental, l'avitaminosi A i les alteracions mucocutànies.

El 1949, Vilanova i Cañadell publicaren diversos articles sobre la relació entre hipotiroïdisme, avitaminosi A i dermopaties. Entre ells cal destacar el de les *Actas Dermo-Sifiliográficas*[22] (Figura 3). L'article descriu en la seva introducció la relació entre vitamina A i les hormones tiroïdals i esmenta dos articles de Cañadell sobre aquesta vinculació, un d'ells el ja comentat amb en García Valdecasas. El to endocrinològic fa pensar que fou Cañadell qui el redactà en la seva gran majoria, més quan els pacients descrits van acudir per ser tractats del seu problema endocrí i no pas del dermatològic. La descripció de les troballes que justifiquen l'article es fa de la forma següent (copiem literalment): *"Entre nuestros casos de insuficiencia tiroidea grave y no tratada, especialmente en el hipotiroidismo infantil y juvenil, hemos observado con extraordinaria frecuencia la presencia de alteraciones cutáneas que, indudablemente, corresponden a las descritas como pertenecientes en propiedad a la avitaminosis A. Clínicamente, estas alteraciones suelen manifestarse en forma de xerodermia, iniciándose habitualmente la dermatosis por sequedad y aspereza de la piel, más perceptibles en sus primeros estadios por el tacto que no por la visión. Ulteriormente, sobre estas lesiones surge una erupción de elementos papulosos perfectamente delimitados, de aspecto córneo, del tamaño de una cabeza de alfiler, que asientan sobre los puntos de desembocadura de los folículos pilosebáceos y que corresponden, dermatológicamente, a la queratosis pilar. Su localización electiva radica a nivel de la cara posterior de los antebrazos, de las caras anteriores y laterales de ambas piernas, y únicamente en los casos más intensos se extienden hacia los brazos, hombros, espalda, muslos y resto del cuerpo, respetando casi siempre la cara, el cuello y el cuero cabelludo.*


UNIVERSIDAD DE BARCELONA. FACULTAD DE MEDICINA

DERMOPATIAS, HIPOTIROIDISMO Y AVITAMINOSIS A

POR LOS DOCTORES

X. VILANOVA
Profesor de Dermatología

Y

J. M. CAÑADELL
Director del Departamento de Endocrinología. Clínica Médica «B»

Los síndromes cutáneos desarrollados en el transcurso de la avitaminosis A son conocidos, y ninguna novedad podemos aportar sobre su aspecto clínico; pero sí, en cambio, con material humano nos ha sido posible comprobar las interrelaciones entre la hormona tiroidea y la protovitamina A, que, aparte de proporcionar sugerencias de indudable interés terapéutico, nos reafirman, una vez más, en la unidad orgánica y funcional del hombre enfermo cuya expresión dermopática, aun tratándose de una entidad clínica verdadera, en el sentido de Brog, y, por tanto, de causa etiológica definida, no por ello deja de ser una reacción orgánica compleja, no siempre fácil de esclarecer y tratar.

En la bibliografía médica existe una serie de trabajos que demuestran la importancia de la función tiroidea en el metabolismo de la provitamina A. Se admite actualmente que la conversión de la carotina en vitamina A se efectúa a nivel del hígado por la acción de fermento termolábil, conocido con el nombre de carotinasa —Moore (8, 9, 10), Olcott y McCann (13), Wilson (17)—, y que dicho enzima necesita para su actuación la presencia de hormona tiroídea.

Fasold y Heidemann (6) observaron que la leche de las cabras tiroidectomizadas tiene un color amarillento, debido a la presencia de gran de cantidades de carotina, demostrando asimismo la ausencia en ella de vitamina A; por el contrario, en las cabras con tiroides intacto comprueban la presencia en la leche de vitamina A y la ausencia de carotina. Cañadell y Valdecasas (3), investigando la acción del tiouracilo, demuestran, al inhibir la función tiroides, que las ratas, some-

Figura 3. Primera pàgina de l'article on es descriu per primera vegada la síndrome de Vilanova-Cañadell[22].

Frente a estos enfermos podría ser difícil determinar si la dermopatía se debe a la propia insuficiencia tiroidea, o bien a un déficit vitamínico A, puesto que la mayoría de sujetos con estas lesiones cutáneas permanecen indefinidamente con el mismo aspecto, curando lentamente con la opoterapia tiroidea, o con más rapidez aún administrándoles vitamina A, aun cuando la correspondiente protovitamina resulte completamente ineficaz.

El frinoderma hipotiroideo, denominando así a los grados más avanzados de xerodermia e ictiosis pilar que hemos visto, sólo se observa en los individuos con insuficiencia glandular intensa, especialmente entre los enfermos que proceden de zonas rurales y entre los que pertenecen a los sectores más humildes de la población, es decir, en aquellos hipotiroideos sometidos a una alimentación preponderantemente de origen vegetal, y cuyos requerimientos en vitamina A se cubren a base de su respectiva provitamina, que por la insuficiencia funcional del tiroides resulta inaprovechable para el organismo, originándose por esta vía indirecta una avitaminosis A severa.

En cambio, la presencia de algunos elementos aislados de queratosis pilar, que a un somero examen clínico apenas llama la atención, así como el aspecto rugoso y seco de la piel, constituyen hallazgos constantes en los mixedematosos, cualquiera que sea el tipo de alimentación a que se encuentren sometidos".

En les línies següents presentaven dos pacients, un amb atiroïdisme congènit i l'altre amb síndrome de Down amb hipotiroïdisme greu, que presentaven el quadre dermatològic esmentat (Figura 4). Ambdós van ser diagnosticats també d'avitaminosi A; el primer va curar amb l'administració de pols de tiroides i el segon amb un tractament amb vitamina A. La interpretació de les dades és similar a la ja avançada per Cañadell de forma sumària en l'article amb García Valdecasas i s'explica així[22]: *"Esta diferente respuesta clínica cutánea, igualdad de disfunción tiroidea, según sea el aporte vitamínico alimenticio, es para nosotros un dato importante para catalogar muchas de las lesiones cutáneas que se presentan en los cretinos y mixedematosos, como dependientes, más que del propio hipotiroidismo,*

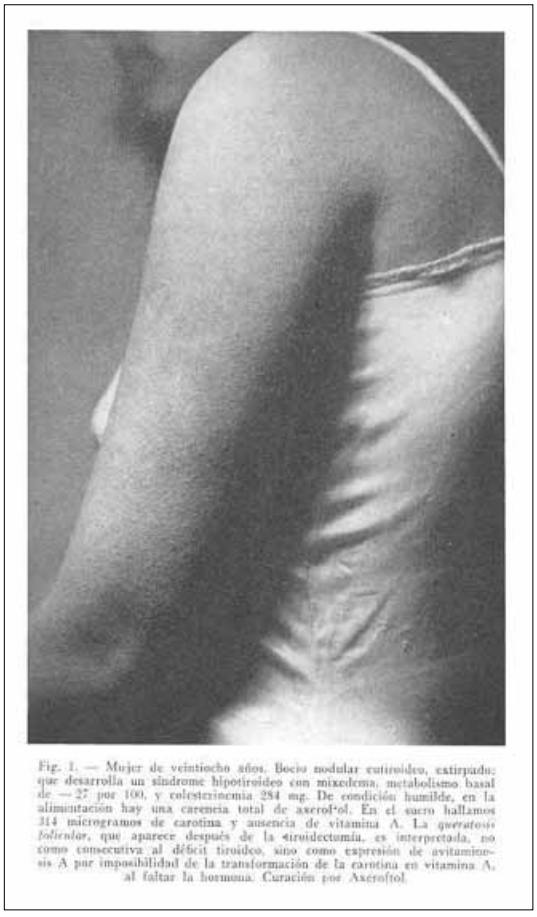


Figura 4. Pacient amb frinodèrmia hipotiroïdal. Imatge inclosa a la primera descripció de la síndrome feta per Vilanova i Cañadell[22].

de una carencia vitamínica directa, o a través del tiroides, por falta de catalizador de la correspondiente vitamina. Por ello estas lesiones cutáneas curan indistintamente con la opoterapia tiroidea o con la administración de vitamina A, pero más rápidamente con esta última".

El terme frinodèrmia va ser creat per Nicholls l'any 1933 per descriure una forma diferenciada d'hiperqueratosi fol·licular que es presentava en individus amb desnutrició[23].

El mateix any, Vilanova i Cañadell comunicaven un tercer cas amb característiques similars als dos anteriors[24]. Els tres casos esmentats, més un quart, foren presentats l'any 1949 en un congrés a Heidelberg i foren motiu d'una extensa publicació posterior[25,26]. Aquesta fou la primera publicació internacional de la síndrome que, malgrat el nom de l'article, els autors preferiren

249

E. del Pozo: Vilanova-Cañadell-Syndrom

Aus dem 97th USA-Hospital, Medical Service, Frankfurt/Main

Hypothyreose, Hypovitaminose A und Hyperkeratosis cutis (Vilanova-Canadell-Syndrom)

Von E. del Pozo

Mit 1 Abbildung

Die Funktion der Darmwand, Vitamin A aus β-Carotin zu synthetisieren, ist bei Hypothyreose bekanntlich gestört (13, 9, 14, 8). Dies würde die Hypercarotinaemie, die bei dieser Krankheit gefunden wird, erklären. Die typischen Hauterscheinungen des Vitamin A-Mangel-Syndroms, wie sie von Frazier und Hu (7) und Nicholls (10) beschrieben wurden, werden aber selten bei hypofunktioneller Schilddrüse gefunden, obwohl andere Hautläsionen eine wichtige Rolle im klinischen Bild dieser Krankheit spielen.

1949 beschrieben Vilanova und Cañadell (11, 12) ein durch follikuläre Hyperkeratose charakterisiertes Syndrom, wobei die Läsionen hauptsächlich auf die Vorderarme, Oberschenkel, den Rücken, und, in geringeren Grade, auf das Gesäß und die Beine beschränkt waren. Mäßige Hyperpigmentierung wurde als Begleiterscheinung beobachtet. Histologisch wurden ausgeprägte Hyperkeratose mit erweitertem Stratum granulosum und leichte Akanthosis gefunden. Follikuläre Hyperkeratose und Hyperkeratinisierung der Talgdrüsen mit epidermoider Metaplasie wurden ebenfalls beschrieben. Bei den Patienten, die Anzeichen schwerer Hypothyreose verwiesen, wurden die Hautläsionen dem Umstand zugeschrieben, daß Provitamin A nicht in das entsprechende Vitamin gespalten wurde, was anscheinend durch das Schilddrüsenhormon bewirkt wird.

Bei dem folgenden Fall handelt es sich um eine 26jährige farbige Patientin, die wegen wiederholten Anschwellens der Hände und Füße, zunehmender Rauheit der Haut, fortschreitender Vergrößerung des Halsumfanges und starker Müdigkeit aufgenommen wurde. Die Familiengeschichte ergab keinen Anhaltspunkt für Schilddrüsenkrankheiten. Ihre diätetische Vitaminaufnahme schien ausreichend. Bei der Untersuchung wurde eine leichte Gesichtsschwellung beobachtet; die Schilddrüse erschien allgemein vergrößert, fest, nicht schmerzhaft, mit leicht hervorstehenden Isthmus. Beidseitige oligosymptom, zervikale Lymphknoten waren tastbar. Über der Schilddrüse waren keine Geräusche hörbar. Exophthalmus, Augenödemen oder Störungen in der Dunkelheitsanpassung waren nicht vorhanden. Für letzteres wurden allerdings keine spezielle Untersuchungen durchgeführt. Die Untersuchung von Lunge und Herz ergab nichts Bemerkenswertes, außer einer regelmäßigen Bradykardie. Die Leber und Milz waren nicht vergrößert. Ausgeprägte Hyperkeratose der Haut war vorhanden, hauptsächlich auf Rücken, oberen Brustteil und, in geringerem Maße, auf die Arme beschränkt. Die Routinelaborbestimmungen waren normal, wie auch Blutelektrolyte, Rest-N, Glukose, Lutex-Agglutinationstest, CRP, alkalische Phosphatase, Bromsulphtalein, SGPT und LE-Test. Die Serumelektrophorese zeigte eine Gammaglobulin-Vermehrung von 35%. Schilddrüsenantikörper wurden in zwei Proben nachgewiesen, und eine Keilreaktion

Figura 5. Primera pàgina de l'article d'E. Del Pozo, on es parla de la síndrome de Vilanova-Cañadell[2].

anomenar 'mixedema hipotiroïdal' tal com figura en el resum que feren de la publicació uns anys després[27].

La primera referència a la síndrome de Vilanova-Cañadell que hem trobat es va fer en l'article publicat per Emilio del Pozo l'any 1968[2] (Figura 5). Fou el reconeixement internacional al treball de Cañadell i Vilanova vint anys després.

Referències bibliogràfiques

1. Vilanova X, Cañadell JM. Dermopatías, hipotiroidismo y avitaminosis A. Actas Dermo-Sifiliográficas. 1949;40:689-95.
2. Del Pozo E. Hypothyroidism, hypoavitaminosis A and hyperkeratosis cutis (Vilanova-Canadell syndrome). Endokrinologie. 1968;53:249-52.
3. Baños JE, Guardiola E. La hipodermitis nodular subaguda migratòria o síndrome de Vilanova-Piñol. Ann Med. 2001;84:51-3.
4. Expedient acadèmic de José María Cañadell Vidal. Arxiu històric de la Universitat de Barcelona. Consultat el 22 d'octubre de 2009.
5. Anònim. Enciclopedia Biográfica Española. 1ª ed. Barcelona: J.M. Massó; 1955.
6. Orozco Acuaviva A. Historia de la endocrinología española. Madrid: Díaz de Santos; 1999.
7. Cañadell JM, Barceló P. Enfermedad de Addison y reumatismo. Acta End Ibérica. 1951;1:38-44.
8. Carrera i Macià JM, coordinador. Història de l'obstetrícia i ginecologia catalana. Barcelona: Fundació Uriach 1838; 1998.
9. Cañadell JM, Massons JM, Pérez Vitoria C, García Valdecasas F. Nuevas orientaciones en el tratamiento de la tireotoxicosis: derivados sulfurados orgánicos. Med Clin (Barc). 1944;3:250.
10. García-Valdecasas F, Cañadell Vidal JM. Los síndromes bociosos experimentales y su relación con los clínicos. An Med. 1946;XXXIII:430-44.
11. Cañadell JM, García Valdecasas F. Los síndromes bociosos experimentales y la relación con los clínicos. Med Clin (Barc). 1946;4:1.
12. Cañadell Vidal JM. Diagnóstico y complicaciones de la diabetes mellitus. An Med. 1949;XXXVI:99-126.
13. Cañadell Vidal JM, Barceló P. Hialuronidasa y sistema endocrino. Acción de la hialurodinasa en ratas suprarrenalectomizadas. An Med. 1951;XXXVIII:172-5.
14. Cañadell JM. Enfermedad de Addison. Addisonismos y angiohipotonía constitucional. Med Clin (Barc). 1960;XXXIV:172-90.
15. Arandes R, Cañadell JM. Los tumores córtico-suprarrenales virilizan a la mujer. Med Clin (Barc). 1960;XXXIV:338-52.
16. Cañadell JM. Síndrome de Turner. Agenesia gonadal y talla escasa. Med Clin (Barc). 1949;7:4.
17. Planas Guasch J, Cañadell JM. El síndrome de feminización testicular. Med Clin (Barc). 1960;XXXIV:264-74.
18. Conversa amb el Dr. Joaquim Barraquer el 22 de setembre de 2009.
19. Cañadell JM, Barraquer J. Exoftalmía endocrina: estudio experimental y clínico. Publicaciones monográficas del Instituto Barraquer, nº 4. Barcelona: Instituto Barraquer; 1958.
20. Cañadell JM. Libro de la diabetes. Barcelona: JIMS; 1980.
21. Cañadell JM, Valdecasas FG. Action inhibitrice du thiouracil sur la carotine. Experientia. 1947;3:35-6.
22. Vilanova X, Cañadell JM. Dermopatías, hipotiroidismo y avitaminosis. Actas Dermo-Sifiliográficas. 1949;40:689-95.
23. Nicholls L. Phrynoderma: a condition due to vitamin deficiency. Indian Med Gazette. 1933; 68:681-87.
24. Vilanova X, Cañadell JM. Hipotiroidismo y avitaminosis A. Actas Dermo-Sifiliográficas. 1949;49:912-13.
25. Vilanova X, Cañadell JM. Hypothyreotisches Phrynoderma. Arch Klin Exp Dermat. 1950;191:660-72.
26. Vilanova X, Cañadell JM. Hypothyreotisches Phrynoderma. Arch Dermatol Syph. 1950;191:660-76.
27. Vilanova X, director. Publicaciones de la Cátedra y Escuela Profesional de Dermatología. 1952;1:45-6.

Índexs

Índex onomàstic

Addison, 153
Aiguadé, Jaume, 62
Albright, 153
Alcántara, 143
Alcázar, 132
Alfons XII, 123
Alfons XIII, 130
Allison, 14
Ameller, C.F., 31, 33
Ametller Trias, 89
Arcalís, Lluís, 35
Argamosa, 132
Argany, A., 139
Artigas, Vicens, 64
Ashurst, 130
Assia, Augusto, 71
Azoy i Castañé, Adolf, 1-5
Azoy i Sabata, Adolf, 2
Badosa, J., 112, 147-149
Balaguer, Víctor, 133
Balanzó, Emili, 36
Balcells i Gorina, Alfons, 138, 142, 143
Ballabriga, Ángel, 36
Balzac, 17
Bamberger, E., 76
Banting, 10
Barceló, Pere, 153
Barraquer, 21, 64
Barraquer, Joaquim, 153
Bartrina, 57, 117
Bastos, Manuel, 57, 117
Baudet, 132
Beau, Feliciana, 31
Bellido i Golferichs, Jesús Maria, 7-12, 107
Benda, Clemens, 153
Berini, E., 2, 3
Bernacchia, A., 38
Besnier, 54
Bethune, Norman, 70, 71
Beyea, 64
Bockus, H.L., 148
Boeck, 54
Boguñà, Josep M., 108
Boix-Ochoa, José, 13-16
Bonet i Amigó, Joaquim, 105, 107
Bordàs Salellas, Francesc, 111
Botey i Ducoing, Ricard, 17-20
Boyer, R., 148
Bozal, N., 81
Broggi, Moisès, 68, 71
Brossa, August, 40
Brugada i Terradellas, Josep, 22-26
Brugada i Terradellas, Pere, 21-26
Brugada i Terradellas, Ramon, 23-26
Bürger, 11
Cabré, Josep, 152
Cabré, V., 113
Calafell, Pere, 36
Camí, Jordi, 82
Campins i Garriga, Pilar, 99
Cañadell i Carafí, José María, 27-30
Cañadell i Vidal, Josep Maria, 151-156
Canals, J., 15
Canivell, Josep, 31
Canivell i de Vila, Francesc, 31-34
Canivell i de Vila, Ignasi, 31
Carbonell i Estrany, Xavier, 36
Carbonell i Juanico, Martí, 35-40
Cardenal, Salvador, 62, 64
Cardia, Mário, 152
Carles III, 93, 95
Carles IV, 93, 94
Carmona, Elisendo, 36
Carol, Josep, 71
Caroli, 115
Carrasco i Formiguera, Rossend, 8, 10
Carrera, 153
Carreras, 68
Carulla i Margenat, Valentí, 7, 108
Casadesús, 2
Casal Dajon, Federico, 41
Casal i Julián, Gaspar, 41-46
Casals i d'Echauz, Bonaventura, 47-50
Casasa, J.M., 14
Casassas, Oriol, 61, 64, 66
Casoni, 113
Cela, Camilo José, 153
Celestino da Costa, A., 152
Cervera, Leandre, 84
Cervós i Navarro, Jordi, 51-55
Chacón, 132
Chomel, A.F., 44
Císcar, 82
Civatte, 151
Climent Montoliu, F., 4
Codina Altés, J., 89, 111
Coffey, 64
Coll, 96
Coll i Pujol, 7
Collado i Herrero, Fernando, 57-59
Compañ, Vicens, 64
Company, 114

Companys, Lluís, 9, 62
Conde López, V., 54
Cónill, Víctor, 11, 12, 108
Corachán i García, Manuel, 61-66, 84, 112, 117
Corachán i Llort, Manuel, 62, 64
Corbella, Jacint, 75
Córdoba, J., 108
Corominas, F., 38
Creus, 129, 131, 132
D'Harcourt, 57
Dalmau, 106
Daza, 132
De Ased y Latorre, Antonio, 95
De Braganza, Bàrbara, 42
De Còrdova, Lluís, 32
De Dulanto, Felipe, 152
De Gimbernat, Antoni, 84
De Irujo, Manuel, 9
De la Plata y Marcos, M., 33
De Lazo Zbikowski, Juan, 28
De Moragas, Josep Maria, 152
De Moragues, Jeroni, 100
De San Angelo, José, 96
De San German i Tort, Antonio, 33, 34
De Sèze, Stanislas, 135, 136
De Vigo, Joan, 132
Del Pozo, Emilio, 156
Del Río Hortega, Pío, 64
Dexeus, 153
Dexeus i Font, Santiago, 40
Dumas, 17
Duran i Jordà, Frederic, 67-72
Duran Reynals, 8
Duran, Amadeu, 67
Duran, Carlota, 72
Duret, 64
Encinas, 132
Eppinger, Hans, 141
Erichsen, 130
Espinós Stocklein, Mercè, 105
Esquerdo, Àlvar, 61
Ezquerdo, A., 131
Fabra i Poch, Pompeu, 66
Farill, Juan, 117
Farreras i Sampera, Pere, 73
Farreras i Valentí, Pere, 73-77
Feijoo, Benito, 42
Fernández Cruz, A., 138
Fernández i Sabaté, A., 66
Fernández Riofrío, 11
Ferran VI, 42
Ferran, Jaume, 17, 80, 125, 126
Ferrand, 151
Ferrer del Río, Antonio, 95
Ferrer i Solervicens, 89, 141, 153
Figueras Ballester, Luis, 4
Fleming, Alexander, 81
Florensa i Ferrer, Adolf, 124
Floridablanca, Comte de, 94
Foix Gual, 95
Folch i Pi, Albert, 10
Fontcuberta, M., 20
Forestier, Jacques, 135-138
Foz, Màrius, 66
Foz i Tena, Amadeo, 35, 79-82
Frapolli, 44
Fray Cosme, 34
Freud, Sigmund, 51, 102
Gabarró i Castelló, Aleix, 83
Gabarró i Garcia, Pere, 83-88
Gagel, O., 52
Galland Berthout, Alice, 99
Gallart-Esquerdo, A., 148
Gallart Monés, F., 83, 111-115, 148
García Hernán, María, 61
Garcia i Fossas, Teresa, 83
García i Sanmiguel, Joan, 143
García Sevillano, Juan Joseph, 43
García Tapia, A., 3
García Tornel, Luis, 3, 81
García Valdecasas, Francisco, 10, 45, 153-155
Gaudí, Antoni, 132
Gil, E., 2
Gillies, Harold, 83-85
Gil-Vernet, J.M.,14, 21
Gil-Vernet, Salvador, 108, 153
Gimbernat, 32
Giménez-Camarasa, Josep Maria, 152
Gironés, L., 147
Gluck, 17, 19
Gobbi, U., 38
Goday, Salvador, 35
Goldberger, 44
Goldziher, 153
Golferichs, Macari, 7
Goncourt, 17
González Aguilar, 117
González, Pere, 10, 107
Gras, Jordi, 81, 82
Gray, H., 148
Grífols, Joan, 71
Grumback, A., 79
Guilera, 112
Guinea Sánchez, Jesús, 80
Gutman, 111
Henning, Norbert, 114
Hernández Morejón, Antonio, 33, 94, 95
Hernando, Teófilo, 7, 8
Heym, G.A., 80
Hodgkin, 54
Hübner, G., 53
Hugo, Victor, 17
Illa Cantallops, J., 112, 114
Isabel II de Borbó, 48
Iversen, 115
Jacqueline, François, 135-138
Jimeno Vidal, 117
Joseph, 83
Juan, Jorge, 31
Judine, Serguei, 68
Julián, Magdalena, 41
Juncadella i de Ferrer, Enric, 89, 90
Juni, E., 80
Kepler, 153

Killian, 17, 20
Koch, 18, 123, 125, 126
Lambret, 64, 65
Lancef, 33
Laporte, Josep, 66, 139
Lecat, 33
Lenin, 52
Ley, Adolfo, 117
Lience, E., 137, 139
Lipmann, O., 101
Llames Massini, 107
Llauradó, Antoni, 64, 113
Llauradó, Eduard, 66
Lluís XIV de França, 44
Lobstein, 136
López de Ochoa, J., 33
López-Botet, Miguel, 82
Lugo, Sara, 125
Maere, M., 52
Magriñà, 135
Manchón, 143
Manent, A, 9
Mañós, M., 2
Marañón, Gregorio, 8, 42, 90, 152, 153
Marí i Balcells, V., 61
Mariani, 130
Marín, Miquel Àngel, 125
Marion, 83
Martín y Satrústegui, Alejandro, 131
Martín, Manuel, 43
Martinet, 108
Martínez, Lluís, 71
Mascaró, Josep Maria, 152
Masdevall i Terrades, Josep, 93-97
Max, 153
Maygrier, 108
McIndoe, Archibald, 84
Mestre, Ricard, 125
Mira, Montserrat, 103
Mira i López, Emili, 1, 4, 99-104
Mira Merino, Rafael, 99
Mirabet Ippòlito, V., 85
Miyazaki, T., 23
Molero, Jorge, 125
Molet, Joan, 64
Momburg, 129, 131
Montaner, P., 96
Montemayor, 132
Monturiol, Narcís, 14, 80
Mooser, H., 79
Moragues, 4
Morros Sardà, 153
Moutier, 111
Müller, 10
Muñoz Arbat, J., 106, 108
Muñoz Gómez, J., 138
Nauck, 81
Navarro, 132
Negrín, Juan, 9, 10
Nelson, 151
Net, Àlvar, 64
Nicholls, 155
Nissen, Rudolf, 14-16
Noguer i Musquera, Tomás, 41
Nogués, 143
Nubiola i Bordas, Francesc de Paula, 105
Nubiola i Espinós, Pere, 105-108
O'Neille, F., 93
Obiols, Joan, 101
Obrador, Sixto, 52
Oliver, Bartomeu, 9
Oliveras i Gensana, Camil, 39
Oromí, Manuel, 32
Orr, 117
Palanques, F., 2
Palazzi i Duarte, Santos, 27
Passini, 151
Pasteur, Louis, 17
Pautrier, 151
Pavón, José, 96
Pedro i Pons, Agustí, 73-75, 79, 106, 108, 135, 138, 141, 142, 145, 148, 153
Pérez del Pulgar i Marx, Juan, 35-40
Permanyer Macià, J., 148
Perthes, 64, 65
Petersen, 10
Peyrí, Jaume, 41, 151
Pfaudler, 130
Pi Figuera, J., 113
Pi i Figueras, 66, 85
Pi i Sunyer, August, 7, 8, 10, 66, 99, 100, 106, 107
Pierre-Marie, 76
Piñol, Joaquim, 151, 152
Pinós i Marsell, Tomàs Àngel, 111-115, 147, 148
Piulachs, Pere, 27, 57, 152
Pla i Armengol, Ramon, 123-127
Planell, Agustí, 106
Poch, 2
Ponsetí i Vives, Ignasi, 117-122
Pouteau, 33
Priestley, J.T., 148
Puche, José, 11
Puchstein, G., 53
Puig, Miquel, 123
Puig i Sureda, 66, 83, 85, 112, 113
Pujol i Brull, 147
Pujol i Collell, 69
Quenn-Hartmann, 130
Raguer, H., 9
Ramentol i Fusté, 113
Ramis, Joaquim, 66
Ramón y Cajal, Santiago, 17
Ramos, 142
Ratschow, Max, 90
Raventós, Jaume, 8, 9
Ravetllat i Estech, Joaquim, 123-127
Recasens, 107
Reggio, Andrés, 31
Rehbein, F., 13
Renan, 17
Reventós, 64
Revert i Torrellas, Lluís, 142
Rey-Ardid, 51
Rial Salvador, 9

Ribas i Mundó, Manuel, 143
Ribas i Ribas, Enric, 61, 62, 64
Ribas Ribas, 112, 114
Ribera i Gaya, Josep, 129
Ribera i Gaya, Pere, 129
Ribera i Sans, Dorotea, 129
Ribera i Sans, Josep, 129-133
Ribera i Sans, Maria Teresa, 129, 133
Roca, Lolita, 74
Rodríguez Arias, Belarmino, 2, 100, 101, 114
Rodríguez de Luna, Juan Manuel, 42
Rodríguez Soriano, J.A., 153
Roholm, 115
Roig Escofet, D., 139
Romagosa, 133
Romero Calatayud, A., 148
Roqueta, G., 108
Rotés i Querol, Jaume, 135-139
Rovsing, 64
Rozman, Ciril, 73-75
Ruiz, Maria, 42
Ruiz López, Hipólito, 96
Sabata i Figa, M. Lourdes, 2
Sala Ginebreda, 36
Salvà i Campillo, F., 96
Samaranch, Joan Antoni, 36
San Julián, Mikel, 30
Sánchez, Josep, 96
Sánchez Toca, 132
Sand, George, 17
Sanmartí, Dolors, 7
Sanmartí i Sala, R., 139
Sans, Teresa, 129
Sarró, Ramon, 75
Sastre i Puig, Joan, 96
Sauerbruch, 64
Saunders, 44
Sayé, Lluís, 62
Schaumann, 54
Schindler, R., 147
Schlossmann, 130
Schwab, 108
Schwartz, 130
Segalà, J.M., 108
Selvaresa, José, 32
Selye, Hans, 153
Shaw, B.G., 80
Shewan, J.M, 80
Smoley, E., 119
Soler Julià, Joan, 111
Solervicens, Francesc, 152
Solóniz, 105
Soriano, Manuel, 89
Soriano i Jiménez, Máximo, 141-145, 152, 153
Sostres, Anna, 105
Soulà, Camil, 9
Spence, 153
Stammler, A., 53, 54
Steindler, Arthur, 118, 119
Strauss, 4
Strauss, Alfred, 100
Suñé i Molist, R., 20
Surós Batlló, A., 90
Surós Batlló, J., 90
Tanner, 44
Taure, 114
Téllez Plasencia, 3
Terradellas, Pepita, 21
Thal-Ashcraft, 16
Thiery, François, 44
Thomas, James, 69
Toda, Eduard, 132, 133
Torrent, Josep Maria, 9
Torres i Casanovas, Ramon, 61
Traserra, Josep, 2
Trias de Bes, 81
Trias i Pujol, Antoni, 62, 66, 67
Trias i Pujol, Joaquim, 9, 57, 62, 66, 68, 83, 117, 147
Trueta, Josep, 57, 62, 66, 68, 117
Turró, Ramon, 8, 107
Valls Colomer, 114
Van Bogaert, L., 52
Vanrell Cruells, 106
Vaughan, Janet, 68
Viader, Josefina, 83
Vices, 124
Vidal, F., 107
Vidal Freixenet, 111
Vidal i Barraquer, 9
Vidal i Colomer, Enric, 112, 147-149
Vila i Sabater, Josep, 41
Vila, Àngela, 31
Vilanova i Montiu, Xavier, 85, 151-156
Vilardell Permanyer, Jacint, 100, 111, 113, 114
Vilardell, F., 112
Vilaseca, 106
Villaverde, Francisco, 33
Virchow-Robin, 53, 54
Virgili, Pere, 31, 57
Von Domarus, Alexander, 75
Waaler-Rose, 80
Waltman, W., 148
Weinberg, 113
Weltmann, Oskar, 152
Wilke, G., 52
Xacon i Casal, Federico, 41
Xirau, J., 100
Zárate, E., 108
Zola, 17
Zuloaga, 107

Índex temàtic

Acadèmia de Ciències Mèdiques, 35, 63, 74, 112, 114
– – – de Catalunya, 9
– – – – i de Balears, 22, 23, 58, 66, 85, 89, 102, 113
– – – i de la Salut de Catalunya i de Balears, XII
– – de Torí, 152
– – i Cirurgia de Barcelona, 48
– i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, 19, 123
– Mèdico-Pràctica, 47
– Nord-americana de Cirurgia Pediàtrica, 14
– – de Pediatria, 14
Academia de Medicina de Buenos Aires, 74
– de Cartagena, 94
– Española de Medicina, 152
– Médico-Quirúrgica Española, 130
– Nacional de Medicina, 108
– y Laboratorio de Ciencias Médicas, 148
Acció Catalana Republicana, 9, 10
Acupuntura, 49
Agrupació de Metges Catalans, 10
Ajuntament de Barcelona, 79, 81, 94, 99
American College of Cardiology, 22, 23
– – of Surgeons, 63
– Medical Association, 118
– Orthopaedic Association, 118
– Rheumatism Association, 138
Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, 113
Anals de Medecina, 19
Ancoats Hospital, 68
Anestèsia local de Botey, 17
Annals de Medicina, XII
Annexitis fímica tòrpida, 105, 107, 108
Arítmies ventriculars, 25
Armada, 32
Artrosi, 141, 144
Asociación Argentina de Cirugía, 118
– Española de Cirujanos, 58
– – de Hematología y Hemoterapia, 74
– – de Medicina y Cirugía del Pie, 28
– – de Osteosíntesis, 58
– – de Pediatría, 14, 36
– Hispánica de ORL, 19
Associació Balear de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia, 118
– Brasilera de Psicotècnia, 101
– de Cardiologia i Angiologia, 89
– de Cultura Catalana, 10
– de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, 84
– Mèdica Mediterrànea, 143
Ateneu Enciclopèdic Popular de Barcelona, 99, 117
Auto-injectable Rapide, 70
Axistereòmetre, 102, 103
Azoy, prova, 1
Bacil de Koch, 123, 125
– del còlera, 17
– tuberculós, 17
Bacteri de Ravetllat-Pla, 123, 126
Baguley Emergency Hospital, 84
Banc de Sang i Teixits de Catalunya, 72
Bangungut, 24
Bari, 8
Baudet-Navarro, operació, 132
Baylor College of Medicine, 23
Besnier-Boeck-Schaumann, malaltia, 54
Beyea, operació, 64
Biblioteca de Medicina, 142
Biòpsia hepàtica, 115
Boix-Ochoa, procediment, 13
Botànica, 47
Botey, anestèsia local, 17
Botey-Killiam, operació, 17, 20
Broncoscòpia superior, 20
Brugada, síndrome, 21, 23
Calci, 8
Cañadell, tècnica, 27, 28
Canals de sodi, 24
Cancer Christie Hospital, 84
Canivell, cistòtom, 31, 33
Carbonell-Pérez del Pulgar, reflex, 35, 36
Cardiologia, 8
Casa de la Maternitat, 35, 38-40
– Maternologia, 106
– Misericòrdia, 39
– Salut Clínica Corachán, 61
– Provincial de la Maternitat i Expòsits de Barcelona, 36, 38
Casal Català de Londres, 85
Casal, collar, 41, 45, 46
– malaltia, 41, 44
Casalífon, 48, 49
Casalimagnes, 47-49
Casalímetre, 47, 48
Casaloscopi, 48, 49
Càtedra de Osteología y Ventajes, 31
– Psiquiatria, Universitat Autònoma de Barcelona, 100
Centers for Disease Control and Prevention, 24
Centre Cardiovascular Sant Jordi de Barcelona, 22
– de Recerca en Epidemiologia Ambiental, 82
– de Regulació Genòmica, 82
– Excursionista de Catalunya, 84
Centro Nacional de Medicina Regenerativa, 82
Cervós-Navarro, encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària, 51, 53

Cesàrea, 107
Cirurgia ortopèdica, 117
– pediàtrica, 13, 130
– plàstica, 83, 85
Cistòtom de Canivell (*cisthotomo de Canivell* o *"lancef" de Canivell*), 33
Clínica Barraquer, 153
– Mayo, 111
Clinical Cardiovascular Genetics Center, Montreal Heart Institute, 23
Cloral, 8
Cloroform, 8
Clorur de potassi, 8
Club Natació Barcelona, 85
Coffey, operació, 64
Colegio de San Carlos, Madrid, 133
Col·legi de Barcelona, 33
– Oficial de Metges de Barcelona, 71
– – – de les Balears, 118
Còlera, bacil, 17
Collado, esquirectomia precoç, 57-59
Collar de Casal, 41, 45, 46
Comisión Liquidadora de Responsabilidades Políticas, 63
Comissari de Cultes, 9
Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2, 152
Consell de l'Escola Nova Unificada, 9
– de l'Institut d'Acció Social Universitària i Escolar de Catalunya, 9
– de Sanitat de Guerra de la Generalitat de Catalunya, 68, 84
Consultorio Médico-Pedagógico, 4
Corachán, gastropèxia, 61, 64
Cornell University, 36
Corpuscles de Ravetllat i Pla, 123
Creu Roja Britànica, 68
– – Espanyola, 28
Dermàtom de Gabarró, 83, 87
Desarticulació coxofemoral, 131
Diabetis, 10
Diccionari de Medicina, 65, 66, 84
– Enciclopèdic de Medicina, 66
Digital, 8
Dilatació aguda d'estómac, 147
– cardioesofàgica, 14
Diputació de Barcelona, 36, 39, 40
Dispensaris Municipals, 61
Displàsia ventricular dreta, 24
Duchess of York Hospital for Babies, 84
Duran, mètode, 67
Duret, operació, 64
Ectòpia gàstrica, 14
Electrocardiografia, 8
Electrofisiologia cardíaca, 21
Electròmetre, 49
Emory University, 23
Empelt de segells de correus, 83, 86, 87
– en escaquer de Gabarró, 83, 86, 87
Encefalitis granulomatosa reticulohistiocitària de Cervós-Navarro, 51-53
– reticulohistiocitària, 54
– vaccínica, 35
Endoscòpia digestiva, 112
Epònim, XI
Escola Catalana d'Aviació, 1
– Central de Veterinària de Madrid, 123
– d'Enfermeres de la Generalitat de Catalunya, 84
– d'Hematologia "Farreras Valentí", 74
– de Fisiologia de Barcelona, 99
– de Patologia Digestiva, 111, 112, 114, 147
– de Reumatologia, 138
– de Veterinària de Saragossa, 123
– de Vil·la Joana, 9
– fisiològica de Barcelona, 8
– Industrial de Barcelona, 47
– Normal, 9
– Professional d'Hematologia de la Universitat de Barcelona, 74
– – de Dermatologia, 151
– – de Reumatologia, 138
Escoliosi, 118
Esofagotraqueobroncoscòpia, 20
Espondilitis deformant, 135
– melitocòccica, 145
– ossificant lligamentosa, 135
Espondiloartritis, 135
Espondilosi hiperostòtica, 135
Espongiosclerosi, 76
Esquirectomia precoç de Collado, 57-59
Estetoscopi, 49
Estrès quirúrgic, 13
Estronci, 8
European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology, 28
European Musculoskeletal Oncology Society, 28
– Paediatric Orthopaedic Society, 28
Ewing, sarcoma, 30
– tumor, 28
Exili, 85, 100, 117
Fàbriques d'indianes, 94
Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, 80
– Medicina de la Universitat de Barcelona, 2, 7, 51, 79, 138, 141, 142, 147, 152
– – de la Universitat de Sevilla, 2
Farreras, osteosclerosi endòstica pneumopàtica, 73, 75, 76
Farreras-Rozman, Medicina Interna, 75
Febres pútrides, 93, 94, 96
Federació Mundial d'Associacions de Cirurgians Pediàtrics, 14
Ferran, teoria, 125
Fetge, trasplantament, 13
Fibril·lació ventricular, 26
Fixador extern, 28
Fluids nerviosos, 47, 49
Fluorosi, 142
Fluorosi òssia, 145
Foc Nou, 10
Forestier-Jacqueline-Rotés Querol, punt sacroilíac, 135, 138
– Rotés Querol, hiperostosi anquilosant, 135, 139
– – malaltia, 135, 136, 137, 139
– – síndrome, 135
Fórmula actitudinal de l'individu, 102
Frinodèrmia hipotiroïdal, 153, 155
Fundació Dr. Antoni Esteve, XII

Fundació Privada Máximo Soriano Jiménez, 143
Fundoplicació, 14
Gabarró, dermàtom, 83, 87
– empelt en escaquer, 83, 86, 87
– placa, 83, 87
– Punta, 85, 88
– via, 85, 88
Gastrectomia total, 131
Gastroaplicació, 64
Gastroenterologia, 112
Gastropèxia, 14, 15
– de Corachán, 61, 64
– de Lambret, 64
– de Perthes, 64
– de Rovsing, 64
Gastroscòpia, 147
Generalitat de Catalunya, 14, 22, 38, 62, 80, 100, 139
Gluck, laringectomia, 17
– mètode, 19
Glucogenolisi, 10
Gran Cruz de la Orden Civil de Sanidad, 143
Guerra Civil, 1, 9, 41, 51, 57, 59, 62, 63, 67-69, 71, 79, 84, 100, 101, 111, 117, 119, 125, 141, 152
Gustòmetre, 19
Halotà, 8
Harvard Medical School, 73
Hematologia, 73, 74
Hermandad de San Cosme y Damián, 143
Hèrnia d'hiatus, 14
Hiperostosi anquilosant de Forestier i Rotés-Querol, 135, 139
– – senil de la columna vertebral, 135
– – vertebral senil, 135
– pseudotumoral, 144
– vertebral anquilosant, 135, 136, 137
– – idiopàtica difusa, 135, 137
Hipodermitis nodular subaguda migratòria, 151
Hodgkin, malaltia, 54
Homeopatia, 47, 48
Hôpital Cantonal de Genève, 64
– de la Pitié de París, 64
– Saint Louis de París, 151
Hoquei, 74
Hospital Clínic de Barcelona, 2, 21, 22, 40, 57, 73, 74, 79, 89, 106, 138, 141, 143, 147, 151-153
– d'Igriés, 152
– d'Urgències nº 18, 67
– de Brest, 33
– de l'Esperança, 106
– de la Creu Roja de Barcelona, 27, 89
– de la Santa Creu, 47, 57, 61, 64, 105, 106, 111, 124
– – i Sant Pau, 63, 83, 147
– de Sant Pau, 85, 112
– de Vallcarca, 57
– del Mar, 81
– del Niño Jesús, 129, 130
– del Sagrat Cor, 27
– General de la Santa Creu, 39
– – del Mar, 79
– Lariboisière, 135
– Materno-Infantil Vall d'Hebron, 13
– Militar de València, 13
Hospital Municipal d'Infecciosos, 79
– Ortopèdic Toscà, 27
– Sant Eloi de Montpeller, 22
– Sant Joan de Déu, 22
– Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, 23
– Vall d'Hebron, 58
Inflamació, teories, 47,
Institut Cartogràfic de Catalunya, 67
– Clínica Corachán, 61
– d'Estudis Catalans, 68
– d'Orientació Professional de Barcelona, 99
– – – de Rio de Janeiro, 101
– de Biologia de Barcelona, 7
– de Cirurgia Experimental de Caracas, 63
– de Fisiologia, 8, 10
– – de Tolosa de Llenguadoc, 64
– de Neuropatologia, 52
– de Prematurs, 36
– de Puericultura, 36
– Frenopàtic de les Corts, 67
– Interuniversitari de Cardiologia, 22
– Mèdic Farmacèutic, 108
– Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM), 79, 81
– Neurològic Municipal, 2
– Provincial de Puericultura, 35
– Psicotècnic de la Generalitat, 1, 4, 99
– Ravetllat-Pla, 124
– Tècnic Eulàlia, 9
Instituto de Puericultura, 40
Insulina, 8, 10, 11
Juncadella Ferrer, punt, 89
Junta de Ampliación de Estudios, 141
– Superior de Sanitat del Principat de Catalunya i de les Illes Balears, 47
Keio University, 23
Killiam-Botey, resecció submucosa, 17
– septectomia clàssica, 17
Koch, bacil, 123, 125
La Medicina Catalana, 84
La Sageta, 100
Laboratori de Fisiologia, 107
– de Psicofisiologia del Treball, 1
– de Psicologia, 99
– Municipal de Barcelona, 107
– Pujol i Collell, 69
Lai Tai, 24
Lambret, gastropèxia, 64
Laparoscòpia, 112, 114
Laringectomia de Gluck, 17
Larinx, malalties 19
Laxitud articular, 139
Lepra asturianensis, 44
Liga Reumatológica Española, 139
Litotomia, 31, 33
Llars Mundet, 36
Mal de la rosa, 43-45
Malaltia de Besnier-Boeck-Schaumann, 54
– de Casal, 41, 44
– de Forestier-Rotés Querol, 135, 136, 137, 139
– de Hodgkin, 54
– de Nubiola, 105, 107, 108
– de Soriano, 141, 143

Mancomunitat de Catalunya, 9, 40
Masdevall, opiata, 93-95
Masdevallia, 96
– *uniflora*, 96
Masonic Medical Research Laboratory, 23
Medicina aeronàutica, 4
– Clínica, 75
– integral, 103
– y Cirugía, 107
Megaesòfag, 111, 114
Menière, malaltia, 3
Metatarsus adductus, 120
Mètode de Duran, 67
– de Gluck, 19
– de Gluck-Botey, 19
– de Ponsetí, 117-121
– de Ribera, 129, 131
– – Momburg, 129, 131
Ministerio de Educación Nacional, 141
Mira, Emili, 1
– test, 99, 102
Momburg, tècnica, 129, 131
Monestir de Poblet, 132
Montreal Heart Institute, 23
Mort sobtada, 23-26
Mount Sinai Medical School, 23
Moviment escolta, 84
Müller-Bellido-Bürger, reacció, 7
Mútua General d'Assegurances, 57
Nelson, prova, 151
Neue Allgemeine Krankenhaus, 141
Neurosi cardíaca, 90
New York Heart Center, 23
Nissen, Rudolf, 14
– tècnica, 15, 16
North American Society of Pacing and Electrophysiology, 23
Nubiola, malaltia, 105, 107, 108
Obra Antituberculosa de la Caixa de Pensions per a la Vellesa i d'Estalvis, 124
Officier de l'Ordre de la Santé Publique, 151, 152
Operació de Baudet-Navarro, 132
– de Beyea, 64
– de Coffey, 64
– de Duret, 64
Opiata febrífuga de Masdevall, 94
– Masdevall, 93-95
Orchidaceae, 96
Ordre de la Santé Publique Comendataire, 143
Ordres concretes, prova, 1
Orfenat Ribas, 117
Organització Mundial de la Salut, 14, 80, 152
Orientació espacial, 1
– professional, 99, 101, 102
Orthopaedic Research Society, 118
Ortopèdia, 118
Osteosarcoma, 28-30
– osteoblàstic, 29
Osteosclerosi endòstica pneumopàtica de Farreras, 73, 75, 76
Otoneurologia, 3
Otorinolaringologia, 1, 17, 18
Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona, 82
Parròquia de Santa Susanna de Mercadal, 41
Partit Federal, 129
– Socialista Unificat de Catalunya (PSUC), 67
Patronat de Catalunya per a la Lluita contra la Tuberculosi, 124
Pediatric Orthopaedic Society, 118
Pedro Pons, signe, 145
– Soriano, signe, 145
Pel·lagra, 44
Perceptotaquímetre, 102
Periostitis, 141
– deformant de Soriano, 141-145
Perthes, gastropèxia, 64
Peu bot congènit, 117-119, 121
Pinós, signe, 111, 114
Placa de Gabarró, 83, 87
– metàl·lica de Gabarró, 83, 87
Placentolisi, 107
Plexímetre, 49
PMK, 99, 102
Poblet, monestir, 132
Pokkuri, 24
Polineuritis, 145
Ponsetí, mètode, 117-121
Procediment de Boix-Ochoa, 13
Professiograma, 4
Prova d'Azoy, 1
– de les ordres concretes, 1
– de Nelson, 151
– grafo-expressiva d'Emili Mira i López, 99
Psicoanàlisi, 102
Psicodiagnòstic miokinètic, 99, 102
Psicopedagogia, 100
Psicorexi, 103
Psychrobacter fozii, 79
Ptosi gàstrica, 64
Pubiotomia, 107
Punció hepàtica, 112
Punt de Juncadella Ferrer, 89
– sacroilíac de Forestier-Jacqueline-Rotés Querol, 135, 138
Punta de Gabarró, 85, 88
Quaderns d'Estudis Polítics, Econòmics i Socials, 10
Quina, 95
Radioteràpia, 111
Ravetllat i Pla, corpuscles, 123
– sèrums, 125
– bacteri, 123, 126
– Institut, 124
– teoria, 124-126
Reacció de Müller-Bellido-Bürger, 7
– de Waaler-Rose, 80
– de Weinberg i Casoni, 113
Real Academia de Medicina de Madrid, 42, 130
– – Médica Matritense, 32
– Colegio de Cirugía de Cádiz, 31, 32
– Sociedad Vascongada de Amigos del País, 32
Reflex de Carbonell-Pérez del Pulgar, 35, 36
Reflux gastroesofàgic, 13, 15, 16
Regia Sociedad de Sevilla, 32

Reial Acadèmia de Medicina, 3, 9, 61, 80, 89
– – – de Barcelona, 74, 106, 113, 142
– – – de Catalunya, 23, 47
– – – de las Illes Balears, 152
– – – i Cirurgia de Barcelona, 143, 144
– Club de Polo, 74
Resecció submucosa de Killiam-Botey, 17
Reticuloendoteliosis primàries del cervell, 53
Reumatologia, 135
Reunión Panamericana, 113
Revista de Catalunya, 10
– Española de Obstetricia y Ginecología, 107
– – de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía, 2
– – de Reumatología, 138
– Médica de Barcelona, 101
Ribera, mètode, 129, 131
– Momburg, mètode, 129, 131
Rovsing, gastropèxia, 64
Royal Air Force, 84
– Infirmary de Manchester, 68
Sacroiliïtis, 138
Sanatori Mental de Salt, 124
– Psiquiàtric de Sant Boi de Llobregat, 100
Sarcoidosi, 54
Sarcoma d'Ewing, 30
Secció Catalana de Medicina Aeronàutica i Espacial, 2
Segona Guerra Mundial, 84, 118
Sèrums de Ravetllat i Pla, 125
Servei de Transfusió de Sang de l'Exèrcit de l'Est, 68
Serveis d'Aeronàutica de la Generalitat, 1
Signe de Pedro Pons, 145
– – Pinós, 111, 114
– – Soriano, 145
– neuroedematós de Soriano, 145
Símptoma de Vidal Colomer, 147
– paradoxal, 147
Síncope, 25, 26
Sindicat de Metges de Catalunya, 62
Síndrome de Forestier-Rotés-Querol, 135
– – Piñol, 151, 153
– – Soriano, 141, 145
– – Vilanova-Cañadell, 151
– del QT llarg, 24
– dels Brugada, 21, 23
Sociedad Andaluza de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 28
– Argentina de Ortopedia y Traumatología, 58
– Chilena de Ortopedia y Traumatología, 118
– Cubana de Gastroenterología, 149
– de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 28
– – – – del Mediterráneo Latino, 58
– de Cirujanos de Chile, 118
– de Gastroenterología y de la Nutrición de Buenos Aires, 149
– de Radiología de Caracas, 149
– Española de Alergología e Inmunología Clínica, 143
– – de Cardiología, 23
– – de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 28, 58, 118
– – – Pediàtrica, 14
– – de Endoscopia Digestiva, 149
– – de Enfermedades del Aparato Digestivo, 149
– – de Medicina Interna, 74, 143
Sociedad Española de Microcirugía, 28
– – de ORL, 2, 19
– – de Patología Digestiva, 113, 114
– – de Reumatología, 138, 139
– – para el Estudio de la Osteosíntesis, 28
– Hahnemanniana Matritense, 47, 48
– Internacional de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 58
– Mexicana de Ortopedia, 118
Sociedade Brasileira de Ortopedia, 118
Societat Alemanya de Cardiologia, 22, 23
– – de Neuropatologia i de Neuroanatomia, 52
– Catalana d'Obstetrícia i Ginecologia, 106
– – de Biologia, 85
– – de Cirurgia, 63
– – – Ortopèdica i Traumatologia, 28, 58
– – – plàstica, 85
– – de Digestologia, 113
– – de Pediatria, 35, 36
– – de Radiologia, 113
– – de Reumatologia, 139
– de Biologia, 8
– de Cirurgia de Barcelona, 58
– – de Catalunya, 83, 84
– Europea d'Arítmies Cardíaques, 22
– – de Cardiologia, 22, 23
– Interamericana de Psicologia, 101
– Internacional d'Hematologia, 74
– – de Ciències Mèdiques, 14
– – de Medicina Interna, 74
– – de Neuropatologia, 52
– Nord-americana d'Electrofisiologia i Estimulació, 22
Societé d'Electro-radiologie du Sud-Ouest, 113
– de Broncho-Oesophagologie et de Gastroscopie de Langue Française, 149
– de Radiologie du Litoral Méditerranéen, 113
– – Médical de France, 113
– Française de Laryngologia, d'Otologie et de Rhinologie, 19
Soriano, malaltia, 141, 143
– periostitis deformant, 141-145
– signe, 145
– – neuroedematós, 145
– síndrome, 141, 145
Städtisches Krankenhaus, 64
Stella della Solidarità d'Itàlia, 152
Taquicàrdia ventricular, 25
Tècnica de Cañadell, 27, 28
– de Momburg, 129, 131
– de Nissen, 15, 16
– quirúrgica, 14
Teoria de Ferran, 125
– de Ravetllat-Pla, 124-126
– motriu de la consciència, 102
– psicoanalítica, 102
Terapèutica fetal, 13
Teràpia familiar, 103
Test de Mira, 99, 102
– de personalitat, 102
– miokinètic d'E. Mira i López, 99
Tisiologia, 89
Tolosa de Llenguadoc, 9, 10
Transfusió sanguínia, 68

Trasplantament de fetge, 13
Tratado de Patología y Clínica Médicas, 75
Trepanació del laberint, 20
Tribunal de Responsabilidades Políticas, 63
Tuberculosi, 123, 142
– bacil, 17
– genital femenina, 105, 107
– tòrpida annexial, 105
Tumor d'Ewing, 28
UNICEF, 14
Unió Democràtica de Catalunya, 9
– General de Treballadors (UGT), 67
– Socialista de Catalunya, 67, 125
Universitat Autònoma de Barcelona, 7, 9, 13, 23, 58, 79, 82, 141
– – – Càtedra de psiquiatria, 100
– Complutense de Madrid, 52
– d'Alcalà, 42
– d'Iowa, 118
– de Barcelona, 2, 11, 21, 22, 35, 38, 52, 57, 62, 67, 83, 99, 101, 105, 106, 117, 118, 135, 138, 141, 151-154
– de Caracas, 63
– de Cervera, 31, 93
– de Girona, 23
– de Granada, 7
– de Hannover, 52
– de Limburg, 21, 22
– de Madrid, 7, 130
– de Manchester, 71
Universitat de Mèxic, 118
– de Montreal, 23
– de Navarra, 27, 28
– de Rosario, 100
– de Saragossa, 7, 51, 52
– de Sigüenza, 42
– de Sransk, 52
– de Tokushima, 52
– de València, 13
– de Valladolid, 151
– de Veneçuela, 101
– de Zuric, 79
– Internacional de Catalunya, 52
– Lliure de Berlín, 52
– – de Brusselles, 22
– Nacional de Cuyo, 101
– – de La Plata, 101
– Pompeu Fabra, 82
Vaccinació antixarampionosa, 35
Vacuna BCG, 125, 126
– de Calmette i Guérin, 125
Vertigen, 3
Via Gabarró, 85, 88
Vidal Colomer, símptoma, 147
Vilanova-Cañadell, síndrome, 151
– Piñol, síndrome, 151, 153
Vitalisme, 47
Vocabulari Mèdic, 66
Waaler-Rose, reacció, 80
Weinberg i Casoni, reaccions, 113

QUADERNS DE LA FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE

1. Guardiola E, Baños JE. Eponímia mèdica catalana. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, Nº 1. Barcelona: Prous Science; 2003.
2. Debates sobre periodismo científico. A propósito de la secuenciación del genoma humano: interacción de ciencia y periodismo. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 2. Barcelona: Prous Science; 2004.
3. Palomo L, Pastor R, coord. Terapias no farmacológicas en atención primaria. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 3. Barcelona: Prous Science; 2004.
4. Debates sobre periodismo científico. En torno a la cobertura científica del SARS. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 4. Barcelona: Prous Science; 2006.
5. Cantillon P, Hutchinson L, Wood D, coord. Aprendizaje y docencia en medicina. Traducción al español de una serie publicada en el British Medical Journal. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 5. Barcelona: Prous Science; 2006.
6. Bertomeu Sánchez JR, Nieto-Galán A, coord. Entre la ciencia y el crimen: Mateu Orfila y la toxicología en el siglo XIX. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 6. Barcelona: Prous Science; 2006.
7. De Semir V, Morales P, coord. Jornada sobre periodismo biomédico. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 7. Barcelona: Prous Science; 2006.
8. Blanch Ll, Gómez de la Cámara A, coord. Jornada sobre investigación en el ámbito clínico. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 8. Barcelona: Prous Science; 2006.
9. Mabrouki K, Bosch F, coord. Redacción científica en biomedicina: Lo que hay que saber. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 9. Barcelona: Prous Science; 2007.
10. Algorta J, Loza M, Luque A, coord. Reflexiones sobre la formación en investigación y desarrollo de medicamentos. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 10. Barcelona: Prous Science; 2007.
11. La ciencia en los medios de comunicación. 25 años de contribuciones de Vladimir de Semir. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 11. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2007.
12. Debates sobre periodismo científico. Expectativas y desencantos acerca de la clonación terapéutica. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 12. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2007.
13. Doce mujeres en la biomedicina del siglo XX. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 13. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2007.
14. Mayor Serrano MB. Cómo elaborar folletos de salud destinados a los pacientes. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 14. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2008.
15. Rosich L, Bosch F, coord. Redacció científica: El que cal saber-ne. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 15. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2008.
16. El enfermo como sujeto activo en la terapéutica. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 16. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2008.
17. La redacción médica como profesión. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 17. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2009.
18. Del Villar Ruiz de la Torre J, Melo Herráiz E. Guía de plantas medicinales del Magreb. Establecimiento de una conexión intercultural. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 18. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2009.
19. Gonzàlez-Duarte R, coord. Dotze dones en la biomedicina del segle XX. Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, Nº 19. Barcelona: Fundació Dr. Antoni Esteve; 2009.
20. Serés E, Rosich L, Bosch F, coord. Presentaciones orales en biomedicina. Aspectos a tener en cuenta para mejorar la comunicación. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 20. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2010.
21. Francescutti LP. La información científica en los telediarios españoles. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 21. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2010.

Per sol·licitar quaderns ja publicats dirigiu-vos per escrit a la Fundació Dr. Antoni Esteve, c/ Llobet i Vall-Llosera nº 2, 08032 Barcelona, o a través de la pàgina web: www.esteve.org