

**REVISTA DE LA
REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA
DE CATALUNYA**



VOLUM 27 - NÚMERO 1 - 2012

Iniciada l'any 1798 amb el llibre «Memorias de la Academia Médico Práctica de la ciudad de Barcelona»

continuadora directa de:

Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugia de Barcelona (1915-1931)

Annals de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona (1932-1935)

Anales de Medicina y Cirugia (1945-1982)

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (1986-1993)

Any 98, volum 87, núm. 346



REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

ANY 2012 - VOLUM 27 - NÚMERO 1

GENER-MARÇ

EDITA:

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya
Carrer del Carme, 47

08001- Barcelona

Telèfon: 93.317.16.86

Fax: 93.412.05.98

e-mail: secretaria@ramc.cat

Edició digital: www.ramc.cat

Dipòsit legal: B-3338-86

ISSN: 1133-32866 Rev. R. Acad. Med. Catalunya

Periodicitat trimestral

DIRECTOR:

Josep Carreras i Barnés

JUNTA DE GOVERN

PRESIDENT: Jacint Corbella i Corbella

VICEPRESIDENT: Joan Viñas i Salas

SECRETARI GENERAL: Josep Carreras i Barnés

VICESECRETARI: Jordi Vives i Puiggròs

SECRETARI D'ACTES: Romà Massot i Punyet

TRESORER: Lluís Guerrero i Sala

BIBLIOTECARI: Josep A. Bombí Latorre

ARXIVER: Joan Uriach i Marsal

VOCAL PRIMER: Miquel Vilardell i Tarrés

VOCAL SEGON: Francesc Domènech i Torné

PRESIDENT D'HONOR: Moisès Broggi i Vallès

COORDINADORS D'EDICIÓ:

Joan Pujol i Ros

Marc Xifró i Collsamata

CONSELL EDITORIAL

ACADÈMICS NUMERARIS

Moisés Broggi i Vallès

Francesc Puchal i Mas

Domingo Ruano Gil

Josep M. Gil-Vernet i Vila

Rafael Esteve de Miguel

Joan Sabater i Tobella

Antoni Caralps i Riera

Jacint Corbella i Corbella

Joan Uriach i Marsal

Joaquim Barraquer i Moner

Ciril Rozman i Borsnart

Francesc Vilardell i Viñas

Josep Traserra i Parareda

Josep Esteve i Soler

Josep M. Massons i Esplugas

Soledat Woessner i Casas

Antoni Cardesa i Garcia

Josep M. Moragas i Viñas

Miquel Torner i Soler

Josep M. Caralps i Riera

Josep M. Dexeus i Trias de Bes

Màrius Foz i Sala

Gabriel Ferraté i Pascual

Miquel A. Asenjo Sebastián

M. Àngels Calvo i Torras

Lluís Revert i Torrellas

Josep M. Domènech i Mateu

Carles Ballús i Pascual

Jordi Vives i Puiggròs

Francesc Solé i Balcells

Edelmira Domènech i Llaberia

Josep M. Mascaró i Ballester

Francesc Domènech i Torné

Manuel Cruz Hernández

Francesc Abel i Fabre

Manuel Camps i Surroca

Lluís Salleras i Sanmartí

Jesús González Merlo

Lluís Masana i Marin

Joan Rodés i Teixidor

Guillem López Casasnovas

Ramon Trias i Rubies

Josep Carriere i Pons

Romà Massot i Punyet

Joan Viñas i Salas

Joaquim Tornos i Mas

Miquel A. Nalda Felipe

Josep A. Bombí i Latorre

Miquel Vilardell i Tarrés

Josep Carreras i Barnés

Marc A. Broggi i Trias

Antoni Bayés de Luna

Xavier Forn i Dalmau

Ramon Segura i Cardona

Lluís Guerrero i Sala

Jaume Bech i Borràs

Francesc Jané i Carrencà

Ramon Brugada i Terradellas

Francesc Cardellach i López

Manuel Esteller i Badosa (Electe)

Lluís Morales i Fochs (Electe)

Miquel Bruguera i Cortada (Electe)

Jordi Palés i Argullós (Electe)

Emili Huguet i Ramia (Electe)

ACADÈMICS D'HONOR

Pedro R. David

Frederic Mayor Zaragoza

Valentí Fuster de Carulla

Salvador Moncada

Carles Vallbona

Francesc X. Pi-Sunyer i Díaz

James D. Watson

Rita Levi Montalcini

Carles Cordón

Joan Massagué

Àngel G. Pellicer

Umberto Veronesi

Pere Brugada

REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

SUMARI

VOL. 27 Núm. 1

GENER-MARÇ 2012

EDITORIAL. <i>La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, la formació dels metges i l'educació mèdica.</i> <i>Sessions i publicacions</i>	3
 SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS ACADÈMIC 2011	
Lliçó inaugural: Orígens i evolució de la gastroenterologia. <i>Francesc Vilardell i Viñas</i>	5
Parlament del President. <i>Jacint Corbella i Corbella</i>	9
 INGRÉS D'ACADÈMICS CORRESPONENTS	
La medicina personalitzada en el tractament del càncer. <i>Josep Taberner</i>	13
Trasplantament de cèl·lules mare de la sang: d'on venim, cap a on anem. <i>Jordi Sierra Gil</i>	17
Segon centenari del naixement del doctor Josep Romagosa, membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. <i>Àngel M. Hernández i Cardona</i>	20
 EDUCACIÓ MÈDICA	
L'Espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 5. Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES (II). <i>Josep Carreras i Barnés</i>	23
 MEDICINA D'OCCITÀNIA	
Els Chauffard, metges d'Avignon, professors a París. <i>Jacint Corbella i Corbella</i>	26
 VIDA ACADÈMICA	
Butlletí informatiu número 23. Informe del President al ple de 10 de gener de 2012	28
Butlletí informatiu número 24. Informe del President al ple de 6 de març de 2012	29
Memòria de les activitats de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. 2011	31
Premis de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Any 2012	35
Composició de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya	36
Iconografia de l'Acadèmia	40

EDITORIAL

La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, la formació dels metges i l'educació mèdica. Sessions i publicacions.

Comentats en l'editorial anterior els discursos de recepció d'acadèmics que han tractat de l'educació mèdica, comentarem en aquesta editorial els diversos tipus de sessions i les publicacions que la nostra Acadèmia ha dedicat a aquesta temàtica durant els últims vint-i-cinc anys.

REUNIONS ANUALS

La Junta de Govern de la RAMC va considerar que la matèria "Educativa Mèdica" era de gran importància social i, per aquest motiu, va decidir que durant el curs 1998 fos tractada en forma de ponència, la qual seria discutida per l'Acadèmia en ple. Dels debats sortirien unes conclusions que constituïrien un pronunciament de la RAMC com a corporació. El ple es va celebrar el 23 de febrer de 1999. Josep Laporte va fer la presentació, Ciril Rozman la introducció i van actuar com a ponents Jacint Corbella, Ricard Castillo, Francesc Vilardell i Màrius Foz, que van presentar, respectivament, les ponències: "Reflexions generals", "La formació de pregrau", "La formació de postgrau" i "Educativa mèdica continuada". Van fer comentaris i esmenes a les ponències: Moisès Broggi, Josep M Dexeus, Jaume Planas, Jordi Sans, Miquel Torner i Joan Sabater. Tots els textos i les conclusions van ser publicats en el Vol 14 (Nº 2) de la Revista.

COL·LOQUIS I TAULES RODONES

Durant els anys considerats, la RAMC ha realitzat sobre educació mèdica sis sessions qualificades com a "Col·loquis", moderats tots ells per acadèmics numeraris. El primer, sobre "L'orientació mèdica: pla d'estudis orientat als problemes (PEOP)" va tenir lloc el 3 de maig de 1994. El va moderar Ciril Rozman, que va fer la introducció i les conclusions. Hi van participar: Jordi Palés, professor titular de Fisiologia i cap d'estudis de la Facultat de Medicina de la UB; Antoni Coca, excap d'estudis de la mateixa Facultat; Ferran Sanz, professor titular de Bioestadística de la UAB i cap del Departament d'Informàtica Mèdica i Docència de l'Institut Municipal d'Investigació Mèdica, i Abel Marinè, catedràtic de la Facultat de Farmàcia de la UB i exdirector general d'universitats. Les ponències - "Característiques principals del PEOP", "Skills Lab' (Laboratori d'Habilitats) del PEOP", "Recursos informàtics a l'educació i pràctica mèdica del segle XXI" i "Estudi de viabilitat legal per implementar el PEOP"- es van publicar a la Rev RAMC, Vol 9 (Supl 1).

El 7 de febrer de 1995, es va celebrar un col·loqui sobre "La competència clínica a l'exercici de la Medicina". Va fer la introducció Jordi Sans i els ponents van ser: Ciril Rozman, catedràtic de Medi-

cina de la UB; Ramón Pujol, cap de servei de Medicina Interna de la Ciutat Sanitària Universitària de Bellvitge; Xavier Altirriba, director de l'Institut d'Estudis Psicològics i Socials, i Gonçal Lloveras, president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. Els textos presentats - "Introducció a la competència clínica en l'exercici de la medicina: Adquisició, avaluació i transcendència assistencial", "Aspectes de l'educació mèdica per a l'adquisició de la competència clínica", "Avaluació de la competència clínica"; "Demanda social de la competència clínica: Un procés objectiu i subjectiu" i "Què és fer de metge"- la discussió i les conclusions van ser publicats a la Rev RAMC, Vol 10 (Supl 3).

El 8 d'abril de 1997, va tenir lloc un tercer col·loqui sobre "La reforma del sistema MIR: Una assignatura pendent". Va actuar com a moderador Màrius Foz i com a ponents: Francesc Vilardell, director emèrit de l'Escola de Patologia Digestiva de l'Hospital de la Santa Creu i San Pau, Amador Martín Zurro, coordinador general del Programa de Medicina Familiar i Comunitària de Catalunya; Ramon Pujol, secretari de la Comissió de Medicina i especialitats relacionades del CCECS, i Albert Oriol Bosch, director de l'IES. Els textos de la introducció i de les ponències - "Gènesi i posada en marxa del sistema MIR", "Aspectes positius i negatius del sistema MIR (1984-97)", "Importància de l'avaluació en la formació postgraduada", i "El sistema MIR: la necessitat d'adaptar-lo a la Constitució espanyola" - van ser publicats a la Rev RAMC, Vol 13 (nº 3), pags. 96-119.

El 8 de maig de 2007, la RAMC conjuntament amb la "Fundación Educación Médica" va celebrar el col·loqui "La Medicina, vol seguir sent una professió? (La Medicina una professió en transformació accelerada)", en el que es van tractar aspectes de la formació dels metges. Van actuar com a moderadors Josep Carreras i Arcadi Gual, i com a ponents: Albert Oriol Bosch, Josep A. Rodríguez Díaz, Boi Ruiz García, Helios Pardell, Joaquim Tornos i Albert Jovell. El textos de les ponències - "El perquè del títol", "Les professions, un constructe social", "Les organitzacions assistencials com organitzacions de coneixement", "Les organitzacions professionals i la regulació de la professió", "La regulació de les professions", "El beneficiari del Professionalisme: el Pacient"- van ser publicats per la "Fundación Educación Médica".

Finalment, el 27 d'abril de 2010, va tenir lloc un col·loqui sobre "Present i futur de l'atenció primària", moderat per Jacint Corbella, en el que Joan Gené, professor associat del Departament de Salut Pública de la UB, va tractar el tema "La docència a l'atenció primària".

Pel que fa a les “Taules Rodones”, durant el període analitzat, sobre temes relacionats amb l'educació mèdica només se n'han celebrat tres. La primera va tenir lloc el 17 de maig de 1988 amb el títol “Importància històrica – artística de la Real Academia de Medicina de Barcelona”, dins de la qual Manuel Carreras Roca va tractar el tema “Fets històrics importants en l'edifici de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona”. La segona, amb el títol “Ensenyament de la Medicina, avui”, es va celebrar el 11 de març de 1997. La van moderar Antoni Caralps i Moisès Broggi, i van participar-hi: Joan Campàs, de la Universitat Oberta de Catalunya; Ramón Pujol, de la UB; Neus Sanmartín, de la Facultat de Ciències de la Informació, i Miquel Vilardell, de la UAB. La tercera, sobre “Educació Mèdica”, es va celebrar el 31 de maig de 2011. Va ser moderada per Joan Viñas i els ponents van ser: Jacint Corbella, president de la RAMC, Francesc Cardellach, degà de la Facultat de Medicina de la UB; Josep Carreiras, catedràtic de la mateixa Facultat, i Albert Oriol i Bosch, president de la “Fundación Educación Médica” i exdirector de l'Institut d'estudis de la Salut. Els temes desenvolupats van ser, respectivament: “Anàlisi crític de l'evolució històrica recent: de la teoria a la realitat”, “Aplicabilitat pràctica dels plans d'estudis”, “Els plans d'estudis de Medicina: què han de contenir i com s'han impartit”, i “Les necessitats de la societat civil sobre el perfil del metge: la professionalitat”.

SESSIONS CIENTÍFIQUES I SESSIONS COMMEMORATIVES

Des de l'any 1986, la RAMC ha celebrat nou activitats sobre temes d'educació mèdica qualificades com a “Sessions Científiques”. En la primera, celebrada el 23 d'octubre de 1986, Albert Folch Pi va dissertar sobre “Importància de la figura del professor Jesús M^a Bellido i Golferichs en la nostra Facultat de Medicina”, i Francisco García Valdecasas sobre “El paso de la terapèutica a la farmacologia”. El 26 de maig de 1987, va tenir lloc una sessió sobre “Teledocumentació mèdica: cerca bibliogràfica a les bases de dades”, a càrrec de Lluís Daufí. El 6 d'octubre de 1990, Jacint Corbella va exposar el tema “L'obra mèdica del Dr. Ignasi Valentí i Vivó”. El 23 d'octubre del mateix any, Josep M^a Massons Esplugues va dissertar sobre “La transició de la vella universitat a la Universitat Autònoma: 1928-1934”. El 14 de novembre de 1993, Jacint Corbella i Josep M^a Massons van tractar el tema “150 aniversari de la restauració de la Facultat de Medicina de Barcelona”; essent publicats els textos a la Revista de l'Acadèmia l'any 1994 (Vol 9, N^o 2). L'1 de març de 1994, va tenir lloc la sessió “La història clínica orientada al problema en l'ensenyança i la pràctica de la Medicina: vint anys d'experiència”, a càrrec d' Antoni Caralps. El 23 de gener de 1996, el mateix acadèmic va dissertar sobre el tema “Les educacions sanitàries”. El dia 11 de juny de 1996,

Celestino Barastegui, professor d'Anatomia Humana de la Facultat de Medicina de la UB, va tractar el tema “El uso de las nuevas tecnologías telemáticas en la enseñanza de la Medicina”. I el 9 d'octubre de 2007, coordinada per Ramon Trias, es va celebrar una sessió en la que Mariano Ubach i Servet va dissertar sobre “L'ensenyament de la medicina en el tercer món. L'experiència de la República del Txad”.

D'altra banda, en algunes de les “Sessions Commemoratives”, celebrades per la RAMC conjuntament amb altres institucions acadèmiques i professionals, s'han tractat aspectes històrics relacionats amb l'educació mèdica. Entre elles cal esmentar les dedicades a la commemoració de: el centenari del naixement d'Agustí Pedro i Pons (17 de desembre de 1998), el Tercer Centenari del naixement de Pere Virgili (16 de març de 1999), el Sesquicentenari de la mort de Mateu Orfila i del Centenari de la mort de Joan Giné i Partagàs (14 d'octubre de 2003), i el 250 aniversari de la creació del Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona (23 de febrer de 2010).

CONFERÈNCIES D'ACADÈMICS EN ALTRES INSTITUCIONS

Només són tres les conferències/ponències relacionades amb temes d'educació mèdica pronunciades per acadèmics numeraris de la RAMC en altres institucions de les quals ha deixat constància la nostra Revista: “La Facultat de Medicina entre 1927 i 1978”, llegida per Joan Gibert-Queraltó el 14 de febrer de 1986 a la Societat Catalana d'Història de la Medicina, Rev RAMB (1987), Vol 2 (N^o 1): 50-52, “En el mil·lenari de Catalunya. Els inicis de la cirurgia científica en el nostre país”, pronunciada per Moisès Broggi el 17 d'abril de 1989 a l'Ajuntament de Tarragona, Rev RAMB (1989), Vol 4 (N^o 2): 67-71, i “Ensenyament de les Ciències de la Salut i organització de l'assistència sanitària a Catalunya”, presentada per Josep Laporte el 20 de juny de 1996 al “I Encuentro de Academias de Medicina Europeas”, Real Academia Nacional de Medicina de España, Madrid, Rev. RAMC (1996), Vol 11 (N^o 2) 67-78

ARTICLES EN LA REVISTA DE L'ACADÈMIA

Ocasionalment han aparegut a la Revista de l'Acadèmia articles sobre temes històrics relacionats amb l'educació mèdica. En són exemple: “La Facultat de Medicina de la Universitat Autònoma del 1933”, de Josep Alsina, Rev RAMB (1987), Vol. 2 (N^o 3): 29-32; i “L'àrea de la santa Creu de Barcelona, centre sanitari de Barcelona durant cinc-cents anys”, de Jacint Corbella, Rev RAMC (1995), Vol 10 (N^o 3): 159-162.

Però recentment s'ha incorporat a la Revista una secció sobre educació mèdica en la que s'han publicat, fins ara, dos articles sobre societats d'educació mèdica i set articles sobre “L'Espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges”.

Sessió Inaugural del Curs Acadèmic 2012

Lliçó inaugural

ORÍGENS I EVOLUCIÓ DE LA GASTROENTEROLOGIA

Francesc Vilardell i Viñas

Acadèmic numerari.

Excel·lentíssim senyor president, molt llustres senyors Acadèmics, distingits col·legues i Amics, senyores i senyors,

Abans de començar voldria expressar el meu sincer agraïment a la Junta de Govern d'aquesta Reial Acadèmia per invitar-me a pronunciar el discurs inaugural del curs 2012. Es una gran satisfacció i un gran honor. Moltes gràcies.

La conferència intentarà tractar de l'origen i l'evolució de la gastroenterologia com especialitat, tal com la he viscuda.

L'especialització en medicina és un fet molt antic, Heròdot, en el segon volum de les seves "Històries" fa menció de l'existència a Egipte, l'any 450 A.C. de metges especialistes. Escriu Heròdot: "*Cada metge tracta una única malaltia i no altra; així el país és ple de practicants de la medicina, uns s'ocupen de les malalties dels ulls, altres del cap, altres de les dents, altres del budells...*" aquests últims devien ser els primers gastroenteròlegs! Qui sap com eren! Com veiem, es tracta d'especialitats que van néixer per necessitat, per curar un òrgan malalt, així l'oftalmologia, l'estomatologia, la gastroenterologia.

Més tard, van néixer especialistes per tractar directament malalties, com la tuberculosi i van aparèixer els tisiòlegs. Quan van començar a sorgir instruments i tècniques diagnòstiques, es van crear especialitats pel maneig dels nous aparells: així la radiologia, la medicina nuclear i l'endoscòpia. Altres especialitats van aparèixer per assistir l'home en determinades edats de la vida, primer la pediatria i després la geriatria. Altres, en fi, per donar un servei públic.

No tinc cap dubte que moltes especialitats no serien identificades com a tals si no fos per personalitats empedrores i carismàtiques, que de vegades per satisfer un ideal, per ambició personal o per la voluntat d'un grup ben avingut amb els mateixos interessos, decideixen crear-la en un lloc determinat.

A Espanya, creiem que la gastroenterologia començà quan el doctor Bartomeu Robert (1842-1902), catedràtic de patologia mèdica, polític lliberal, membre i president d'aquesta Acadèmia de Medicina, va publicar el 1889 el primer llibre en llengua castellana sobre

malalties digestives. Va tenir un col·laborador, el doctor Emerencià Roig i Bofill (1848-1901), que també va ésser president de la nostra Acadèmia. Eren cunyats, i a més íntims amics, al punt de compartir un mausoleu al Cementiri de Montjuïc. En Robert va ésser un gran professor: les seves lliçons, segons deia el meu pare, que era massa jove per haver sigut alumne directe seu, però que ho havia sentit a dir de primera mà, atreien un gran públic i no solament d'estudiants. Va ésser un alcalde de Barcelona molt popular i va exercir la medicina a l'Hospital de la Santa Creu, on va ser el mestre de nombrosos internistes, entre ells Pere Esquerdo de qui tornarem a parlar.

Mentrestant van començar a aparèixer arreu de l'Estat, metges que es varen dedicar preferentment a la patologia digestiva mèdica i quirúrgica. El més destacat de tots ells va ser el Dr. Federico Rubio (1827-1902), cirurgià i anatomo-patòleg, que va fundar a Madrid el "*Instituto de Técnica Operatoria*", que més endavant s'anomenaria "*Instituto Rubio*" i que s'ha considerat com la primera escola mèdica de postgraduats del país. Anys després es convertiria en la prestigiosa "*Clinica de la Concepción*", gràcies a la empena i el talent del Dr. Jiménez Diaz que s'havia format allí.

Una altra personalitat molt important de la gastroenterologia de primers del segle XX va ésser don Juan Madinaveitia, mestre entre altres d'en Marañón i també d'en Jimènez Diaz, molt admirat tant pel doctor Gallart com pel meu pare, que va assistir als seus cursos a l'Hospital Provincial de Madrid, on tenia un servei de medicina i on havia creat una consulta dedicada exclusivament a l'Aparell Digestiu.

A Catalunya, la gastroenterologia es va desenvolupar gràcies al Dr. Francesc Gallart i Monés. Gallart, alumne i protegit del Dr. Esquerdo, va començar a interessar-se per aquesta nova especialitat, fundant primer un laboratori que era l'eina del moment per diagnosticar les malalties digestives i creant poc a poc les condicions necessàries per a un diagnòstic el més integral possible.

Així el Dr. Gallart va anar formant un equip de digestòlegs. Els primers col·laboradors de Gallart van ser el Dr. Pinós, que es dedicava amb gran encert a la radiologia digestiva, el Dr. Foncuberta que era

internista, el Dr. Lentini i el Dr. Barberà que feien proctologia, i el meu pare Jacint Vilardell, que s'ocupava dels estudis analítics i secretoris i coordinava la consulta externa.

La història del doctor Gallart, que va ésser un Acadèmic d'aquesta casa de gran relleu, és ben coneguda: va néixer en el sí d'una família de pagesos al Prat de Llobregat, va reeixir a matricular-se a la Facultat de Medicina de Barcelona després d'uns estudis secundaris plens de dificultats. Per manca de mitjans, anava cada dia a peu des del Prat fins a l'Hospital de la Santa Creu, malgrat que coixejava per causa d'una probable poliomièlitis infantil. Ben aviat va cridar l'atenció del Dr. Esquerdo, que li va fer confiança i li va donar llibertat per crear pràcticament l'especialitat a Catalunya.

La pràctica de la gastroenterologia es basava en l'interrogatori del malalt, en la qual cosa excel·lia el Dr. Gallart, i en una exploració física minuciosa. El diagnòstic es feia ajudant-se d'algunes dades biològiques, especialment de l'anàlisi de l'orina i de la femta, que el Dr. Gallart examinava personalment, així com l'estudi de les secrecions orgàniques, com el suc gàstric i la bilis. Però la base era sempre l'exploració clínica exhaustiva i especialment la palpació abdominal, que Gallart feia sense pressa, amb les seves petites mans, acariciant primer la pell i palpant després cada vegada amb més fermesa, amb les dues mans si era necessari, mentre els seus ajudants l'observaven en silenci, cosa que ell exigia.

Mai agrairé prou al meu pare la recomanació que em va fer acabada la llicenciatura: "ves a Sant Pau a que el Dr. Gallart t'ensenyi a tocar panxes". Així ho vaig fer i l'any 1949 vaig entrar com a metge assistent al seu Servei. Però l'aprenentatge va ser més difícil del que semblava a primera vista. Recordo les llargues discussions que teníem per decidir si una tumoració abdominal tenia "contacte lumbar" o no el tenia; la resposta era fonamental per decidir si allò que es tocava era un ronyó o una tumoració intraperitoneal. El plantejament quirúrgic era molt diferent. Sembla mentida que problemes de semiologia clínica tant elementals fossin llavors gairebé insolubles, mentre que avui una senzilla ecografia ni que sigui feta per mans poc expertes, en fa el diagnòstic diferencial.

Moltes vegades, a l'hivern, el Dr. Gallart abans de passar visita, s'escalfava les mans amb una bossa d'aigua calenta que li preparava la germana de la sala de Sant Salvador on el fred era tal que els malalts es quedaven ben tapats en els seus llits portant al cap una mena de barretina de llana, proporcionada per l'hospital, mentre els metges ajudants, que ens fregàvem inútilment les mans enfredolides, teníem problemes per fer una simple palpació abdominal, car els malalts es resistien a que els toquéssim.

Quines eren les malalties que intentaven diagnosticar i guarir els primers digestòlegs?

En primer lloc, crec que la més important ja era l'úlcera gastroduodenal i les seves temibles complicacions: el diagnòstic llavors es basava en la recerca de la simptomatologia clàssica com descrivien els llibres: dolor epigàstric després dels menjars, que tenia un horari sempre fixe i que persistia durant temporades,

preferentment a la primavera i a la tardor. Diagnòstic típic d'interrogatori en el què insistien els mestres francesos i que era suficient per començar una terapèutica. En alguns casos l'úlcera gàstrica es confirmava per radioscòpia, si podia demostrar una imatge prominent sobresortint del contorn de l'estómac. Per l'úlcera del duodè, ens acontentàvem amb trobar una deformitat del bulb duodenal que normalment era de parets llises i simètriques. A vegades un estudi del suc gàstric, que demostrés una acidesa excessiva, afermava el diagnòstic. Quan les molèsties epigàstriques no responien a aquest esquema clínic, es classificaven com a "dispèpsies". El metge sovint feia el diagnòstic de "gastritis" si el malalt es queixava de cremor. La patologia del reflux gastroesofàgic no era encara coneguda.

Els malalts que es queixaven sobretot de pesantor postprandial es diagnosticaven sovint de "gastroptosi", que el metge creia confirmar si radiològicament es veia la imatge d'un estómac allargat fins a la pelvis. "Tinc l'estómac caigut!" era un diagnòstic popular del que es queixava molta gent i recordo dos o tres llibres que tenia del meu pare sobre "*les ptoses gàstriques*" que signaven distingits professors de Paris.

Moltes vegades la constipació crònica s'atribuïa també a la ptosi que podia afectar el colon, i es feia el diagnòstic de "colonoptosi". La molt controvertida "intoxicació intestinal" i la colonoptosi eren bones indicacions per les cures termals, el massatge abdominal i la "neteja" del colon amb aparells per enemes de doble cànula que permetien rentats que podien durar llargues hores.

No cal dir que la gran majoria d'aquests diagnòstics es va esvanir quan van aparèixer tècniques radiològiques fiables i la gastroscòpia flexible. Per altra banda el progrés tecnològic va desacreditar bona part de la semiologia clínica que s'ensenyava llavors.

A la primera meitat del segle XX el càncer d'estómac era el més freqüent dels tumors digestius, freqüència que ha anat disminuint progressivament fins al dia d'avui per raons no del tot aclarides. L'any 2002 encara es varen diagnosticar 1.250 casos a Catalunya. El diagnòstic clínic era gairebé sempre ominós: anorèxia, amagriment i vòmits denotaven una lesió ja inoperable, que confirmava la radiologia, que aquí si es podia lluir, car les lesions malignes de l'estómac donaven imatges en general fàcils d'interpretar. La mortalitat era pràcticament del cent per cent i rares vegades es feia una gastrectomia amb intenció curativa. La possibilitat d'un diagnòstic precoç va començar a establir-se cap als anys 1940 gràcies a René Gutmann, de Paris, que va descriure signes radiològics de petits carcinomes localitzats a la mucosa gàstrica, confirmats pels seus cirurgians. Malhauradament van ser pocs casos, entremig de la massa de lesions avançades. Una vintena d'anys més tard, al Japó, on el càncer gàstric era molt més freqüent, es varen diagnosticar nombrosos càncers inicials amb tècniques radiològiques més refinades i aparells com la gastrocàmera, que introduïda dins l'estómac sobre un tub flexible, feia fotografies de bona qualitat, permetent l'examen de grans poblacions. Els nous fibroscops electrònics varen canviar-ho tot.

Les lesions que es diagnostiquen avui dia solen ser menys tardanes i la supervivència actual dels malalts ha millorat quelcom: un 20 per cent, aproximadament, se'n surt.

L'altra gran malaltia en els hospitals era la cirrosi hepàtica atribuïda a l'ingesta excessiva d'alcohol. L'etiologia viral de les hepatitis i les seves conseqüències cirrògenes eren encara desconegudes. Els malalts amb ascites per cirrosi podien romandre hospitalitzats durant setmanes i l'únic, diem-ne tractament, era una dieta amb poca sal, diurètics per injecció i la punció i buidament de l'ascites que alguns de nosaltres havíem fet de vegades al mateix domicili dels malalts, en condicions generalment deplorables.

El progrés en el diagnòstic de les malalties hepàtiques va fer un salt immens amb el descobriment, el 1963, del virus de la hepatitis B, el seu aïllament i el diagnòstic serològic. El virus A va ser identificat el 1973. Les vacunacions i els antivirals van seguir pocs anys després. Ja a finals dels anys 1950 l'ús de les transaminases (avui aminotransferases) pel diagnòstic i seguiment de les lesions hepàtiques havia sigut una fita importantíssima en hepatologia, fent diagnòstics, aclarint pronòstics i estalviant seguiments agressius. Recordo bé un dels promotors del seu ús en hepatologia, el doctor Felix Wroblewski, metge de l'Institut Sloan-Kettering de Nova York, una persona afable i molt generosa que em va ajudar i em va donar molts bons consells per a la meua recerca a Filadèlfia.

La cirrosi que no es solament de causa alcohòlica, segueix sent una de les primeres causes de mortalitat. L'èxit del primer transplantament hepàtic a Espanya a l'hospital de Bellvitge l'any 1984 va obrir la porta a l'esperança per a nombrosos malalts amb hepatopaties cròniques. Al 2009 s'havien fet a Espanya més de 16.000 transplantaments hepàtics i el ritme segueix creixent. Aquest progrés extraordinari de l'hepatologia es deu en bona part a una sèrie d'equips catalans capdavanters de l'especialitat en aquest segle XXI i ben representats en aquesta Acadèmia.

Una altra malaltia que es veia sovint a les sales dels hospitals era la peritonitis tuberculosa. A la sala del Carme, on jo hi tenia assignats malalts, no era rar veure dos o tres llits ocupats per noies joves amb aquesta afecció. La laparoscòpia, que llavors començava, va permetre, en mans del doctor Pinós que s'havia format a Alemanya, d'establir el diagnòstic diferencial amb altres lesions abdominals, especialment les malignes. Al 1950, més o menys data de la que estem parlant, la tuberculosi no tenia encara cura, s'importava més o menys de contraban l'estreptomina, que era l'únic tractament conegut. A l'Hospital del Mar, on jo era metge de guàrdia alternant amb el servei de Sant Pau, l'estreptomina, es reservava pels nens amb meningitis tuberculosa, als què havíem d'injectar diàriament estreptomina per punció lumbar. Molts nens varen guarir, però més d'un va quedar sord per la toxicitat encara desconeguda de l'estreptomina.

Pero tornem al començament: el mestre del Dr. Gallart era Pere Esquerdo, deixeble directe del Dr. Robert i la cirrosi era un dels seus temes preferits. Una vegada, el Dr. Gallart ens va contar una anècdota del Dr. Esquerdo, que després seria el seu sogre. El mestre feia una

lliçó davant d'un malalt amb cirrosi alcohòlica avançada i una gran ascites: va comentar llargament els símptomes del malalt amb els seus assistents fins que el malalt, escoltant-lo, cada vegada més ansiós, va preguntar-li: doctor, que és el que tinc? El doctor Esquerdo li va contestar: "tenui una bèstia dolenta dintre del cos que us beu el vi i us deixa l'aigua!"

Pere Esquerdo tenia sovint acudits com aquests, que feien les delícies dels estudiants i dels metges assistents, però també tenia molt geni. El meu pare era el seu ajudant en la consulta particular i el Dr. Esquerdo, que fou a més padrí de la seva boda, li va recomanar que a l'hospital es dediqués a la patologia digestiva que el seu gendre estava començant a organitzar com a nova especialitat.

El gastroenteròleg aprenia a fer diagnòstics però tenia pocs recursos terapèutics. L'ulcus es medicava simptomàticament amb antiàcids i dieta, que sovint era exclusivament a base de llet. Alguns afegien injeccions parenterals d'extractes biològics de dubtosa eficàcia. La cura dita de Sippy, alternant llet i antiàcids, es va utilitzar als Estats Units fins als anys 1960. Encara la vaig veure practicar a Filadèlfia a algú malalt ulcerós complicat. Però el tractament "definitiu" era la cirurgia, "definitiu", entre cometes, com es va anar veient. Els cirurgians practicaven gastrectomies, uns el tipus Billroth I altres el Billroth II tècnicament més fàcil, amb grans baralles entre uns i altres i mortalitats sovint excessives. Alguns anys més tard va sorgir la vagotomia amb les seves variants, que va substituir la gastrectomia, amb molta menys mortalitat però amb percentatges de recidives bastant més alts.

Però tot va canviar a mitjan la dècada dels 1970, quan James Black, a l'Institut Wellcome de Londres, va descobrir els antihistaminics que inhibien la producció d'acid clorhídric per la cèl·lula parietal, i va sorgir la cimetidina, que va deixar lloc a altres productes més potents. Les úlceres es curaven! Cap als anys 1980, els inhibidors de la bomba de protons, com l'omeprazol, varen canviar una vegada més el tractament antiulcerós.

Però un fet cabdal de la medicina del segle XX ha estat el descobriment de l'etiologia infecciosa de la gran majoria d'úlceres, al ser identificat l'*Helicobacter pylori* com el seu major agent causal. La terapèutica antibiòtica ha permès guarir la majoria d'úlceres que els antiàcids controlaven sense curar. Tot va començar amb el descobriment per part de Robin Warren, un anatomopatòleg a la llunyana ciutat australiana de Perth que veia en peces de ressecció que al voltant de les úlceres hi havia gairebé sempre acúmul de bacteris en la capa de moc que cobria el teixit ressecat. Un jove resident de l'hospital, a qui li agradava l'anatomia patològica, va fer amistat amb ell, i li comentava les seves troballes. Barry Marshall, que era el seu nom, es va dedicar a examinar amb gran atenció les preparacions histològiques de Warren i amb una extraordinària intuïció va suggerir que aquells bacteris havien de tenir a veure amb la causa de la ulceració. Va aconseguir més material de resseccions gàstriques i varen confirmar que els bacteris només es veien en peces de ressecció de casos d'ulcus.

Així va començar l'extraordinària aventura de l'*Helicobacter pylori* que va ésser el nom final que es va donar al bacteri, la presència del qual va ser confirmada ràpidament per altres investigadors. No eren els primers en trobar bacteris, altres patòlegs també ho havien fet, però ningú ho havia interpretat. Convençut de que la seva intuïció era una realitat, Marshall va tractar un primer malalt en ple brot ulcerós amb tetraciclina i el va guarir en pocs dies. Per si fóra poc, Marshall es va empassar una solució d'un cultiu de suc gàstric positiu per el germen, va presentar vòmits i dolor epigàstric i es varen trobar bacteris en biòpsies gàstriques que li van fer.

Després del refús per part de les revistes mèdiques de varis articles que havien preparat, finalment, l'any 1984, l'escèptic editor de la revista Lancet va acceptar la publicació d'una breu carta de Marshall i Warren que relacionava directament la gastritis de les úlceres amb la presència d'un germen del *genus campylobacter*.

Arreu del món es van començar a tractar les úlceres amb antibiòtics seguint les pautes que va establir el carismàtic Barry Marshall, llavors als Estats Units, amb l'èxit que tots coneixem. Mentrestant, Robin Warren, es va quedar a Perth fent la seva feina habitual. Vaig tenir el gust de tenir una llarga conversa amb ell durant un congrés a Austràlia i em varen impressionar molt la seva modèstia, no exempta de tímidesa i la seva naturalitat. No semblava donar importància al que havien fet. El premi Nobel els va arribar l'any 2005.

Al començament, el nombre dels escèptics entre els que hi era jo mateix, era molt gran. Però cal mencionar que al nostre país, als anys seixanta, el doctor Pinós, que era el successor del doctor Gallart a Sant Pau i que passava moltes hores al microscopi, veia signes d'inflamació activa a la mucosa gàstrica dels úlcers resecats. Això el va decidir a tractar les úlceres que creïa "infectades" amb injeccions de penicil·lina-estreptomina, el popular Farmapen, que certament varem comprovar que milloraven la simptomatologia dels malalts i sobretot les lesions estenosants. Malauradament el doctor Pinós era molt reaci a publicar i aquestes observacions no varen tenir ressò.

Però, com tractar els altres malalts que es diagnosticaven de "dispèpsia", és a dir els malalts que en diem "funcionals"? Les receptes solien incloure antiàcids, bicarbonat sòdic o carbonat càlcic i sals de bismut, afegint ademés antiespasmòdics derivats de la belladona.

Aquestes terapèutiques ja figuraven en el llibre del doctor Robert i no han canviat pas gaire en el tractament dels malalts funcionals, que segueixen representant avui dia al menys d'un quaranta a un cinquanta per cent dels malalts que veu un digestòleg.

Els principis terapèutics són encara els mateixos, degudament modernitzats: en compte d'antiàcids, es donen antihistamínic i inhibidors de la bomba de protons, en compte de belladona, anticolinèrgics i espasmolítics, a vegades procinètics als que s'afegeixen medicacions tranquil·litzants i antidepressives.

Els malalts amb hepatopaties cròniques tenien poc tractament: en general, el digestòleg es dedicava a seguir l'evolució de la cirrosi, davant de la qual es veia impotent. En poques paraules, es dedicava

a acompanyar la malaltia, sigui la cirrosi alcohòlica o altres com la cirrosi biliar que colpia principalment dones joves que veïem com s'anaven deteriorant sense poguer fer-hi res... Que lluny estàvem el 1950 i 1960 del transplantament, que pot ser salvador!

Què feia servir el metge per a diagnosticar l'any 1950? Poca cosa: l'estetoscop era un instrument útil per a caracteritzar els sorolls abdominals, una lampareta per mirar la llengua, la gola i l'anus i potser una sonda gàstrica, però sobretot els sentits per veure el color del malalt, tocar i palpar l'abdomen, ensumar l'alè i descobrir l'olor característica de l'acetona o del fetor hepàtic, auscultar l'abdomen... Però jo diria que l'instrument més important era el dit índex, que permetia palpar el recte y descobrir neoplàsies de recte o de pròstata. No va ser fàcil convencer als metges de la necessitat de fer tactes rectals; per la seva difusió van fer molt el doctor Gallart i els seus deixebles. Poc a poc les coses van anar canviant.

Als hospitals s'estudiaven les secrecions digestives: a finals del segle XIX varen aparèixer les primeres sondes gàstriques a Alemanya, on Kussmaul i altres estudiaven l'àcid clorhídric del suc gàstric. La semiologia de l'acidesa, incloent més tard el descobriment de les hormones digestives com la gastrina, va tenir la seva importància fins l'arribada de l'endoscòpia moderna. A l'hospital de Sant Pau es van fer milers d'estudis secretoris gàstrics, que retrospectivament puc dir que de poc van servir sinó per confirmar algún cas d'atrofia gàstrica o algún rar malalt amb hiperclorhidria deguda a la síndrome de Zollinger Ellison, un tumor endocrí que es va identificar l'any 1955.

L'estudi de la bilis va sorgir a Paris al servei del professor Chauffard, que va ser el primer en descobrir que els càlculs biliars estaven fets majoritàriament de colesterol i que la troballa de cristalls de colesterol en un sondeig biliar podia diagnosticar l'existència de càlculs biliars, quan encara no existia la colecistografia. El meu pare, que fou alumne de Chauffard, introduí l'estudi del sediment biliar i els dosatges del colesterol biliar al servei del doctor Gallart. Anys després, estudis d'aquesta mena van permetre la dissolució química de càlculs biliars i facilitar la litotricia, que va tenir una certa acceptació cap als anys 1970.

Però les primeres eines diagnòstiques realment eficients van ser el rectoscopi importat d'Alemanya y els aparells de Raigs X. Els especialistes la majoria de vegades practicaven ells mateixos la rectoscòpia i els que tenien medis econòmics compraven un aparell de Raigs X i feien radioscòpies, sovint a la consulta o a casa seva, amb aparells sense cap mena de protecció. Encara vaig veure fer radioscòpies d'aquesta mena a distingits gastroenteròlegs, al seu domicili, fins a finals dels anys seixanta i no solament a Espanya!

Poc a poc van sorgir metges que es dedicaven principalment a fer radiologia, com els doctors Pinós i Valls-Colomer a Barcelona, o Carlos Marina Fiol a Madrid, emprant aparells més complexos dotats de seriadors i d'intensificadors d'imatges, precursors de les actuals sofisticades tècniques d'imatge.

El doctor Gallart, que impulsava totes les tècniques diagnòstiques, tenia una gran vocació per l'ensenyament. L'any 1913 va organitzar a l'hospital de la Santa Creu un primer curs sobre malalties digestives on figurava tot el que se sabia llavors per a fer diagnòstics, incloent l'endoscòpia alta i baixa. Més de la meitat de les lliçons eren sobre temes de laboratori: anàlisi de sang i d'orina, investigació macro, microscòpica i bacteriològica de la femta, bioquímica del suc gàstric, que reflexaven les eines diagnòstiques del moment.

Malgrat la precarietat dels mitjans, en el programa d'aquest primer curs hi figurava una lliçó sobre radioscòpia. Les radiografies van trigar uns anys a aparèixer, però eren d'una qualitat tan deficiente que moltes "plaques" que arribaven eren pràcticament il·legibles. L'únic que se'n sortia era el doctor Pinós, que ha sigut el radiòleg que he conegut dintre i fora del País que millor llegia radiografies.

L'esofagoscòpia començava tot just en mans dels otorrinolarigòlegs i el doctor Ricard Botey, que va ser membre d'aquesta Acadèmia, va donar una lliçó en aquest primer curs. Ell i el Dr. Garcia Tapia de Madrid van ser els primers esofagoscopistes a Espanya. L'any 1907, tant l'un com l'altre varen presentar un cas d'extracció amb èxit d'una espina de peix clavada a l'esòfag d'un malalt.

La gastroscòpia no figurava encara dins del programa. Es feia molt poc emprant esofagoscops allargats per poder visualitzar la part proximal de l'estómac i rares vegades més endins, amb un risc gens menyspreable de perforació. El Dr. Gallart, que era un home molt pràctic, no va voler saber-ne res. Cap a 1935, el doctor Rudolf Schindler de Munich va idear un instrument innovador, un gastroscop semiflexible que contenia una complicada sèrie de lents i prismes transparents que transmetien una bona imatge, amb llum suficient per a l'exploració de tot l'estómac, que va facilitar moltíssim l'examen.

A Sant Pau els doctors Enric Vidal Colomer i Joan Badosa varen adoptar de seguida aquest instrument amb el que varen acumular una experiència de més de 3.000 exàmens fins a la seva substitució per la moderna fibroscòpia a mitjans de la dècada dels seixanta.

Vaig conèixer personalment al doctor Schindler, perseguit a Alemanya com a jueu i refugiat als Estats Units, on va agafar molta nomenada. Schindler era un home difícil de caràcter i inflexible en les seves opinions per la qual cosa no li va fer gaires amics. Varem coincidir al Primer Congrés Mundial de Gastroenterologia a Washington l'any 1958, on ell presidia una sessió de diagnòstic del càncer gàstric. Jo feia les meves primeres armes en un congrés internacional i vaig presentar un treball sobre diagnòstic citològic del càncer gàstric, obra del doctor Vicens Cabré a Sant Pau, a qui jo ajudava. Quan va acabar la sessió Schindler se'm va dirigir dient: "Congratulations!". Poden imaginar el llampec de satisfacció que vaig sentir pensant sobretot en el modest doctor Cabré, però la satisfacció es va esvanir de seguida quan va continuar dient: "Vostè parla molt bé l'anglès!" Ni una paraula del treball, que penso que no li devia agradar, perquè els resultats objectius de la citologia eren molt superiors als del seu gastroscop!

L'invenció per Basil Hirshowitz, als primers anys de 1960, del fibroscop totalment flexible emprant fibres de vidre que transmetien llum i imatges, va revolucionar completament l'endoscòpia digestiva, que va passar al domini dels japonesos, que van desenvolupar la tecnologia amb gran eficàcia. L'aparell de Schindler va desaparèixer. Tot seguit van sorgir també sigmoidoscops i colonoscops de fibra, que tanta importància tenen per a la prevenció del càncer i el diagnòstic dels pòlips de colon, sovint precursors d'una lesió maligna. Avui, gràcies a aquestes tècniques, es diagnostiquen a Catalunya uns 4.000 casos cada any de càncer colorrectal, dels quals curen més de la meitat.

A finals del segle XX es van afegir a les fibres portadores de llum uns sensors electrònics que permeten la transmissió d'imatges a pantalles de televisió, i que han fet obsoletes les fibres òptiques convencionals. Aquesta innovació ha transformat no solament l'endoscòpia de rutina, sino també la cirurgia convencional en cirurgia endoscòpica, emprant laparoscops i fibroscops cada vegada més sofisticats. Les noves càpsules endoscòpiques permeten diagnosticar lesions de tot el tub digestiu. L'ecoendoscòpia permet visualitzar el pàncrees. Una sèrie d'avenços impensables ni tan sols fa dues dècades. Per altra banda la radiologia i l'endoscòpia intervencionistes permeten solucionar molts problemes que eren impossibles de resoldre si no era amb cirurgia de gran risc.

Mentrestant, moltes tècniques mentrestant han desaparegut o estan a punt de fer-ho: la colecistografia oral i intravenosa, la radiologia amb contrast de bari, la colangiografia percutània i endoscòpica, els estudis de secreció gàstrica, el sondeig pancreàtic.

Durant la meua pràctica de l'especialitat, han anat desapareixent malalties com la sífilis gàstrica, la peritonitis tuberculosa i la tuberculosi intestinal, el linfogranuloma veneri, la perihepatitis gonocòcica, la malaltia de Weil, el saturnisme i les complicacions de l'ulcus com l'estenosi pilòrica, que omplien les sales dels hospitals. Possiblement desapareixi el mateix ulcus. La cirurgia electiva de l'ulcus ja ho ha fet. Mentrestant, hem vist néixer o hem identificat la prevalença de malalties d'etiologia infecciosa insospitada com les hepatitis virals ABCDE i la SIDA. Algunes malalties que eren desconegudes, com la malaltia de Whipple i els linfomes mediterranis o la malaltia de cadenes alfa, poden curar amb antibiòtics. La gastritis per *Helicobacter pylori*, la patologia del refluxe gastro-esofàgic, les malalties d'origen autoimmunes, com la cirrosi biliar i certes hepatitis, la colangitis esclerosant, la enteropatia per intolerància al gluten, la malaltia de Crohn (cada vegada més freqüent), els tumors digestius neuroendocrins: gastrinoma, VIPoma, glucagonoma són malalties que no eren ni tan sols citades en els textos que jo vaig estudiar. Però permaneix gaire bé igual la proporció de malalts dits funcionals, molt similar en tot el món occidental. Ara no hi ha colonoptosi, ara tenim el colon irritable.

Cap a finals de la segona dècada del segle vint, la gastroenterologia va començar a organitzar-se corporativament. Poc a poc varen aparèixer serveis hospitalaris dedicats només a les

malalties digestives. L'any 1936, després d'una llarga lluita, el Dr. Gallart va aconseguir que el seu servei de medicina s'anomenés servei de patologia digestiva. Els cursos de la seva Escola de Patologia Digestiva han continuat des del 1913 fins a l'actualitat. Els cursos van celebrar el cinquantenari l'any 1967 i d'ací pocs anys si tot va bé, el seu centenari.

Les publicacions sobre temes d'aparell digestiu van agafar protagonisme. La primera revista dedicada exclusivament a la gastroenterologia va aparèixer l'any 1893 a Alemanya, seguida per la revista francesa, que ho va fer al 1907. Els "*Archivos Españoles de Enfermedades del Aparato Digestivo*", es varen publicar l'any 1918.

Va començar la fundació de societats de gastroenterologia. La més antiga, la nordamericana, és de l'any 1897. La Societat Alemana es del 1911 i la francesa, amb el nom de "*Société de Gastroenterologie de Paris*" es de 1922. La Societat Espanyola ho va fer 15 anys després de la publicació de los Archivos, l'any 1933.

El nombre de metges que es dedicaven preferentment a la patologia digestiva va anar augmentant a bon ritme. Hi havia serveis i escoles a Madrid, Granada, Sevilla i València a més de Barcelona. L'ambient era propici per organitzar un primer congrés nacional. El promotor del congrés va ser el doctor Gallart i la reunió va tenir lloc l'any 1931 a València.

L'èxit del congrés va ser molt gran i es va decidir organitzar congressos periòdicament, el segon dels quals va tenir lloc a Barcelona l'any 1933 i el va presidir el doctor Gallart. Al temps d'aquest congrés la situació semblava favorable per la creació d'una societat nacional de gastroenterologia, que va impulsar fortament el Dr. Gallart. Ell, amb el seu col·laborador el doctor Foncuberta, en varen redactar els estatuts. Així es va crear una societat que el doctor Gallart va insistir s'anomenés "*Sociedad Española de Patología Digestiva y de la Nutrición*". El primer president va ser el Doctor Teófilo Hernando de Madrid, malgrat que la major part de la tasca preparatòria era obra del doctor Gallart que va renunciar a la presidència pel gran prestigi que tenia don Teófilo arreu del país i potser també per la poca facilitat que tenia el doctor Gallart per a improvisar discursos, a diferència del doctor Hernando, que ens va dir una vegada que li varem proposar de fer-ne un: "*lo haré encantado, porque a mí, hablando, se me hace la boca agua*". Era un gran professor.

Després de la guerra civil es va poder organitzar un tercer Congrés a Madrid, l'any 1941. El promotor en va ser el Doctor Santiago Carro, de Madrid. Carro era membre de l'Acadèmia Nacional de Medicina, que formava part del Instituto de España i tenia bones relacions amb el govern. Tant l'organització del Congrés com el restabliment de la Societat depenien del vist i plau del Instituto de España. Carro va topar amb el President de l'Institut, que era l'Eugeni d'Ors, quan li va demanar en nom de l'Acadèmia de Medicina que s'acceptés el restabliment de la Societat de Patologia Digestiva. Després d'una llarga lluita dialèctica el doctor Carro va aconseguir el vistiplau, no sense que Eugeni d'Ors, sortint d'una de les reunions digués molt enfadat: "*lo peor de todo es que en el siglo del mayor auge automovilístico, he sido atropellado por un Carro!*".

Refeta la Societat, els congressos s'han anat succeint sense més entrebancs fins a l'actualitat. L'Associació Catalana de Digestologia es va fundar l'any 1958 en el si de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques. El seu primer president va ésser el mateix doctor Gallart, a qui va succeir el seu fill Antoni Gallart Esquerdo. Des del primer moment, la Societat s'ha anat reunint amb regularitat i l'assistència cada vegada ha estat més nombrosa. L'Organització Mundial de Gastroenterologia es va fundar durant el primer Congrés Mundial, a Washington, l'any 1958, presidit per el meu antic mestre, el doctor Henry Bockus, reunint gastroenteròlegs de tot el món. A l'últim Congrés, l'any 2009 es varen inscriure més de 15.000 metges.

Acabaré amb una menció obligada sobre el futur de la especialitat. El progrés immens de noves tècniques diagnòstiques i de nous tractaments cada vegada més costosos: els trasplantaments, les terapèutiques antivirals, oncològiques i immunològiques, les noves cirurgies, etc. creen unes demandes d'assistència i unes exigències que topen amb les pressions cada vegada més insistents per part de les administracions a favor de l'austeritat. D'alguna manera s'hauran d'instaurar més mecanismes de selecció per decidir quines persones es podran beneficiar de segons quins nous avenços.

Qui i com s'ha de decidir aquesta retallada ineludible? Com va quedar molt clar, no fa massa, en una reunió de C.I.O.M.S. a Ginebra, de la que en vaig ser president, ni l'edat, ni el tipus de vida, ni l'esperit de cooperació del malalt ni la seva posició social o econòmica són factors rellevants a l'hora de decidir "qui té dret a què". Només podria decidir aquesta tria un esforç col·lectiu i desinteressat a la recerca de solucions viables, on tenen un paper molt important tant les persones com les institucions. Persones com ara el doctor Francesc Abel, que recordarem sempre, i també institucions com aquesta Reial Acadèmia de Medicina, que ha de vetllar per una medicina feta amb equitat, compassió i justícia.

BIBLIOGRAFIA

- Bonfils S: L'Hépatogastroentérologie de 1947 à 1997. Lettre de la Société Nationale Française de Gastroentérologie n. 43, décembre 1997.
- Casellas F, Panadès A, Navarro S, Xiol X: Gastro-enterologia a Catalunya. Àrees extra-hospitalària i hospitalària. Ann Med (Barc) 1992; 1: 26-29.
- Gallart Monés F: Mestres i deixebles. Discurs llegit en la sessió inaugural dels treballs del Cos Facultatiu. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Impremta Badia. Barcelona 1924.
- Gallart Esquerdo A: Historia de la Gastroenterología Española. Discurso leído en la Real Academia de Medicina de Barcelona, Barcelona 1955.
- Grau I: La mortalitat per càncer als Països Catalans, vint anys després. Setzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana. Llibre de ponències pp 203-209, 2000.
- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de Salut de Catalunya, 1997.
- Janowitz HD, Abittan CS, Fiedler LM: A gastroenterological list for the Millenium. J Clin Gastroenterol 1999;29: 336-338.
- Martínez Perez F, Neira-Reina F, J-Luisa Ortega-García: Historia de la Sociedad Española de Patología Digestiva y de la Nutrición. Editores Médicos, Madrid, 1997.
- Vilardell F: (editor) Ethical problems in the management of gastroenterological patients. Scand J Gastroenterol Suppl. 47 1977;12:1-64
- Vilardell F: El porvenir de la gastroenterología, Rev Esp Enf Ap Digest 1983; 65: 1-9.
- Vilardell F: (editor) Ética y Medicina. Espasa Calpe, 1988.

Sessió Inaugural del Curs Acadèmic 2012

PARLAMENT DEL PRESIDENT

Jacint Corbella i Corbella

Acadèmic numerari.

Benvolguts acadèmics i amics. Arribem al final de l'acte. En primer lloc he de felicitar i donar les gràcies al doctor Francesc Vilardell per la seva lliçó, plena d'experiència clínica, del metge que ha vist molts malalts i ha meditat sobre la seva especialitat; i ho explica de manera clara, amb la naturalitat de qui és un savi. Les paraules del president haurien de ser curtes, però aquesta és pràcticament l'única ocasió en que es fa, en sessió pública, una visió global de l'Acadèmia, el secretari en la seva memòria explica el que s'ha fet l'any anterior i el president ha de comentar una mica l'enfocament per l'any actual. Tampoc cal liquidar-ho en tres minuts per acabar aviat. Esmentaré només alguns dels punts que crec més interessants per comentar.

Un és el **paper creixent que es dona a la funció d'acadèmic corresponent**. Es fa sense córrer, però crec que en pocs anys es va modificant el panorama. Se n'ha ampliat la proporció. Se n'han elegit més i ara cada mes tenim una sessió d'ingrés per a dos acadèmics corresponents. També en l'organigrama publicat els hem situat distribuïts per seccions. Cal integrar-los més en les feines de l'Acadèmia, tant en les sessions públiques com en activitats internes. El seu paper s'ha revalorat. Ara hi ha més competència en l'elecció. I cal dir que molts dels elegits en els últims temps tenen un nivell suficient per a ser acadèmics numeraris. Hi ha, però, les limitacions en el número. En tot cas és una mostra de l'increment molt clar de la nostra medicina, i de la sanitat catalana, en els últims anys, en la recerca i en l'assistència. Ara les sessions d'ingrés dels acadèmics corresponents, el treball dels quals es publica sencer a la revista, són les que donen més activitat a la institució. Seguirem en aquesta línia i molts creiem que hauria de ser un mèrit preferent per l'accés a numerari. Així també s'ajudaria a que tinguessin una participació més activa en la tasca acadèmica: no solament venir el dia de la presa de possessió.

Pel que fa als **acadèmics numeraris** no s'ha incrementat el seu número (és el més alt entre les Acadèmies de Medicina de l'estat), però s'ha donat mobilitat creant la categoria de numeraris emèrits, en passar de vuitanta anys, amb adaptació gradual: quatre cada any. En aquest moment, a dia d'avui, ja ha ingressat en aquest concepte el doctor Francesc Cardellach, estan amb data reservada de lectura els doctor Manuel Esteller, Lluís Morales i Miquel Bruguera, i s'acaben d'elegir, aquest mes de gener, dos acadèmics més, els doctors Jordi Palés i Emili Huguet, per dos activitats de

nova creació, que no havien tingut mai escó propi a l'Acadèmia. Educació Mèdica d'una banda, i Toxicologia i Medicina del Treball de l'altra. Una plaça per a Cirurgia laparoscòpica està en curs d'elecció, i altres tres estan en curs de convocatòria: una per la secció de medicina i dues per a la de cirurgia que havia quedat més buida en passar alguns dels seues membres a emèrits. Aquests són els dos aspectes més importants en quant a mobilitat interna. De l'aplicació d'aquests acords n'ha de sortir una Acadèmia més rejuvenida.

Així com l'any 2011 va estar ple d'actes per a recordar centenaris importants: Arnau de Vilanova, Miquel Servet, Pere Mata, aquest any 2012, una de les activitats, de més d'una jornada, i més representatives de la funció de l'Acadèmia, serà la celebració, que aquesta vegada toca a la ciutat de Barcelona, a la seu de l'Acadèmia, del **17è Congrés d'Història de la Medicina Catalana**, els dies 8, 9 i 10 de juny. Serà presidit pel doctor Ramon Trias Rubiès i és intenció de la comissió organitzadora poder lliurar un primer volum d'actes en començar el congrés, sempre que s'hagin rebut, en condicions correctes de digitalització i correcció ortogràfica, els textos d'un nombre suficient dels treballs inscrits, fins a la data límit del 15 d'abril. En aquesta mateixa sala el mes de setembre es va fer la sessió inaugural del meeting de la Societat Internacional d'Història de la Medicina, dedicada precisament al record d'Arnau de Vilanova.

En la mateixa línia històrica aquest any s'han editat dos segells de correus, amb plena validesa postal, de la modalitat «Tu sello», un pel centenari de Pere Mata i l'altre pel d'Arnau de Vilanova. El 2012 està previst fer-ne un per aquest 17è Congrés d'Història de la Medicina Catalana.

És difícil no dir res, en el moment actual, de **les condicions econòmiques**. Les subvencions han disminuït, però ens hi hem pogut adaptar, principalment en la reducció de costos de publicació, gràcies al progrés tècnic que permet tenir la revista al dia a la pàgina web, tot i que l'edició en paper es faci més tard, segons la disponibilitat diríem de tresoreria, si no fos un eufemisme que en el cas de les acadèmies sol ser irònic, per la petitesa del «tesor». El problema és que, com havia passat altres vegades, però ja fa bastants anys, l'ingrés es faci amb un retard que pot comprometre fins i tot les nòmines. El capítol de personal és el més important del pressupost, no pas per excés de personal (dues persones a jorna-

da parcial) sinó per petitesa de dotació. Probablement caldrà recórrer a demanar «**quotes voluntàries**» als propis acadèmics.

L'últim punt: els **Seminaris de l'Acadèmia**. Sovint, i en més d'una Acadèmia hi ha el tema recurrent sobre què han de fer les Acadèmies. Són organismes creats a partir del segle XVII, a Catalunya el segle XVIII que tenien unes funcions que, per sort han anat perdent. S'imaginem que ara encara fóssim els responsables de l'ensenyament a les facultats, de la feina que fa el Col·legi de Metges, dels peritatges i informes per a l'administració de justícia, de posar les vacunes a tota la població, i encara més...? i no de la recerca perquè aleshores no s'hi comptava. Si no fem això, alguna cosa hem de fer, i si pot ser activitats que no facin els altres, o que no hi estem en inferioritat. Aquestes funcions concretes les fem en forma de seminaris, també se'ls hi podria dir un altre nom, però aquest encara està poc gastat. Ara en tenim tres: el primer va ser creat pel doctor Manuel Usandizaga, l'any 1964, és el **d'Història de la Medicina**. L'Acadèmia és la responsable dels congressos d'història de la medicina catalana; se n'ha distribuït l'organització per les diverses comarques i a Barcelona toca un de cada tres congressos. Un altra

és el **d'Educació Mèdica**, impulsat principalment pel secretari general, el doctor Carreras, que es fa ressò del tema en diversos editorials i una secció de la revista. L'Acadèmia pot tenir una posició de visió àmplia, atès que molts dels seus membres tenen experiència com a professors, i tots com a ex-alumnes. He deixat per últim el comentari sobre el de **Bioètica** perquè el dia de Cap d'any vam assistir a l'enterrament del doctor Francesc Abel, la personalitat més important del país, fins aquell moment en qüestions de Bioètica, amb una posició oberta, equilibrada, raonada, equànim, que li valgué un ampli respecte; també alguna incomprensió. Altres membres de l'Acadèmia, numeraris i corresponents, tenen prou experiència en aquest camp.

Estem ja al final, amb un petit comentari sobre un punt que a vegades esmento al començament: la cadena dels anys, i els elements de la cadena, les baules. Ara estem ja en la 242. Falten només vuit anys pels 250. És possible que el proper president de l'Acadèmia, si fa dos períodes, cap el al final del segon ja sigui l'encarregat d'organitzar una àmplia celebració dels dos segles i mig.

Moltes gràcies per la seva atenció.

Ingrés d'Acadèmics corresponents

LA MEDICINA PERSONALITZADA EN EL TRACTAMENT DEL CÀNCER

Josep Tabernero

Acadèmic corresponent.

Benvolguts Acadèmics de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya i convidats,

És per a mi un honor haver estat convidat a ser membre corresponent de l'Acadèmia amb aquest discurs d'incorporació davant de tots vostès i més amb la presentació a càrrec del Dr. Francesc Xavier Solé-Balcells amb el qual m'uneix una gran amistat des de fa més de 20 anys.

El tema que he triat per aquest discurs d'ingrés a l'Acadèmia és "La Medicina Personalitzada en el tractament del càncer". I permetin-me primer de tot fer una matisació del títol que en realitat hauria de ser "La Medicina Personalitzada en el tractament dels malalts amb càncer". Com molts de vostès han fet palès en repetides vegades la Medicina ha de fer com a centre del seu existir el malalt i no la malaltia. En aquests moments en que som capaços d'aplicar el coneixement de la biologia molecular, els nous mètodes i tècniques diagnòstiques per donar el millor tractament possible als nostres malalts no hem de perdre mai el component humà de la nostra professió.

Com a breu introducció, hem de dir que les millores aconseguides en les malalties tumorals venen donades per molts avenços, no únicament el tractament mèdic que és el que jo més presentaré. Els avenços que repercuteixen en la millor sobrevida de la població catalana respecte el càncer han estat deguts a unes millors polítiques de prevenció, de seguiment de persones amb alt risc de patir càncer, de diagnòstic precoç, tècniques de diagnòstic per la imatge, tècniques de diagnòstic patològic convencional i molecular, innovacions en tècniques quirúrgiques, avenços en el tractament de radioteràpia, cures continuades dels malalts incloses les cures pal·liatives, i un adequat seguiment dels malalts curats de la seva malaltia i que molt sovint tenen efectes secundaris crònics del tractament que han rebut. Tots i cadascun d'aquests factors han fet que el pronòstic d'aquesta malaltia sigui cada vegada millor.

Fem primer una breu introducció de la incidència i de la prevalença del càncer a Catalunya. La incidència de les dades del registre poblacional de Catalunya, fet en base als registres poblacionals de Tarragona liderats pels Drs. Joan Borràs i Jaume Galceran, i del de Girona, liderats pels Drs. Pau Viladiu, recentment traspasat, i Miquel Izquierdo, situen aquestes dades en 29062 casos per 100000 habitants i any, sent en les homes i en les dones

16984 i 12078, respectivament (1). Aquestes dades fan que la primera causa de mortalitat a Catalunya sigui el càncer que ha passat per davant de la malaltia cardiovascular, i això no és així en altres comunitats autònomes espanyoles. En els homes les primeres causes de mortalitat per càncer són el càncer pròstata i el de pulmó seguit del càncer colorrectal. En la dona els tumor més freqüent és el càncer de mama seguit del càncer colorrectal.

En aquestes darreres dècades hem conegut que les malalties neoplàsiques tenen un origen múltiple incloent radiacions ionitzants, virus i bacteries, toxines, productes químics, hàbits dietètics, hormones i en algunes circumstàncies factors hereditaris. Una o múltiples d'aquestes circumstàncies produeixen alteracions en el material genètic que al final es tradueixen en l'inici d'una cascada de fets que acaba fent que una cèl·lula normal es transformi en una cèl·lula neoplàsica. Per altra banda hem entès que la majoria de tumors per a constituir-se com a tals necessiten una sèrie de passos o processos ja que amb un sol no hi ha prou per que una cèl·lula benigna es transformi en una cèl·lula neoplàsica. Encara que no sempre es produeixen tots aquest fets i en aquest ordre, el més establert comença per una mutació que inactiva algun o alguns dels gens supressors, seguit d'una proliferació cel·lular, posteriorment mutació d'algun gen reparador de l'ADN, alteració d'algun protooncogen que muta per formar oncogens, i un seguit de més mutacions i de inestabilitat genètica. Un exemple dels més identificats és el càncer colorrectal (2). En aquest model descrit inicialment fa més de 20 anys pels Drs. Fearon i Volgenstein de la Universitat Johns Hopkins una sèrie de mutacions de gens incloent entre d'altres els gens APC, KRAS i TP53 seria responsable de la transició entre un epitel normal, displàsia, adenoma i finalment carcinoma invasiu i metastàtic. Com hem comentat anteriorment, aquest canvis es produeixen en gens de diferents característiques incloent gens supressors de tumors, gens reparadors d'ADN i oncogens.

Durant els últims 40 anys hem caracteritzat molt bé les diferents propietats fenotípiques que tenen els tumors no solament implicant directament la cèl·lula maligna però també les propietats del seu entorn –anomenat el microambient- i també les característiques d'òrgans situats a distància. Una excel·lent descripció de totes aquestes característiques va ser inicialment publicada pels Drs. Douglas Hanahan i Robert Weinberg a la prestigiosa revista Cell

l'any 2000 (3) de la qual recentment en aquest any 2011 s'ha fet una actualització (4). En la primera publicació, les propietats fenotípiques dels tumors incloïen autosuficiència en senyals de creixement, insensibilitat a senyals inhibidòries, evasió de l'apoptòsi (mort cel·lular programada), potencial replicatiu il·limitat, angiogènesi mantinguda i invasió de teixits i metàstasi. En la nova edició d'aquest article s'inclou a més a més la capacitat d'evitar la destrucció immune, inflamació produïda pel tumor, inestabilitat genòmica i mutacions específiques i l'alteració dels mecanismes d'energia cel·lular.

No tots els tumors tenen la mateixa dependència d'aquestes alteracions fenotípiques fet que justifica la diversitat que les diferents malalties neoplàsiques tenen. En tot cas, la progressió del càncer és una col·laboració de múltiples esdeveniments, sent els més cabdals l'aparició d'alteracions en el número de còpies de diversos gens, les mutacions progressives de diferents gens, alteracions de factors de creixement i d'angiogènesi, entre d'altres (5).

S'ha de precisar que el desenvolupament del càncer ve determinat per l'adquisició de múltiples alteracions genètiques somàtiques i això inclou mutacions puntuals, insercions, translocacions, alteració en el número de còpies dels gens i canvis epigenòmics. El nostre grup amb col·laboració amb altres grups liderats pel Broad Institut al Massachusetts Institut of Technology, va descriure les alteracions més freqüents en el nombre de còpies de gens que es produeixen en els tumors humans. De manera interessant un percentatge al voltant del 75-80% en l'alteració del nombre de còpies de gens (ja sigui amplifícacions per augment o delecions per defecte) són comuns en tots els tipus de càncers i només un 20-25% són diferents i són els que donen les particularitats als diferents tumors (6).

Fins a l'actualitat s'han descrit 427 gens involucrats en el desenvolupament del càncer, els que s'anomena *cancer genes*. Això representa només un 1.9% del total de 22286 gens codificants de proteïnes coneguts fins a l'actualitat. Aquestes alteracions inclouen 385 mutacions en gens de la línia somàtica, 73 mutacions en gens de la línia germinal –responsables dels càncers amb un component hereditari-, alteracions en el nombre de còpies en forma d'amplifícacions o delecions en 61 gens i per últim fusions afectant 301 gens (7).

El fet de poder determinar alteracions genètiques concretes de determinats tumors que confereixen una especial dependència d'aquests tumors a aquestes alteracions, fenomen conegut com addició, ha fet que s'hagin establert tractaments molt eficaços en poblacions molt seleccionades de malalts. Aquest principi segueix el paradigma dels tractaments personalitzats, és a dir donar el medicament adequat al malalt adequat, el que permet afavorir al major nombre de malalts possibles, evitant toxicitats innecessàries als malalts que no es beneficiaran del tractament, fent a més que puguem suportar una medicina eficient i sostenible. Exemples paradigmàtics d'aquest concepte inclouen entre d'altres, el tractament dels malalts amb adenocarcinoma de pulmó que tenen

una mutació del receptor del factor de creixement epidèrmic (EGFR) amb inhibidors de tirosina cinasa selectius com el gefitinib i l'erlotinib (8-10); el tractament de les malalties amb càncer de mama que sobreexpressen el receptor HER-2/neu amb l'anticòs trastuzumab (11,12) i el inhibidor de tirosina cinasa lapatinib (13). Aquest efecte beneficiós del trastuzumab també s'ha observat en malalts amb càncer gàstric que sobreexpressa el receptor HER-2/neu (14), fet que il·lustra la cada vegada més freqüent situació de classificar els tumors més per les seves característiques moleculars que per la localització o tipus histològic. Un altre exemple ha vingut determinat pel canvi del pronòstic vital en la leucèmia mieloide crònica i en els tumors estromals gastrointestinals (GIST) en els qual la presència de la translocació BCR/Abl (anomenat antigament cromosoma Philadelphia) o l'amplificació i/o mutació del receptor c-Kit respectivament, fa que siguin especialment sensibles a una sèrie de molècules inhibidores de tirosina cinasa (15,16). Exemples més recents venen exemplificats pels tumors papil·lars renals, amb mutacions del receptor c-Met, tumors medul·lars de tiroïdes, amb mutacions del receptor RET, melanomes amb mutacions amb la proteïna de senyalització intracel·lular BRAF (17), o tumors de mama i d'ovari amb mutacions en el gens reparadors BRCA1/2 en els que la presència de fàrmacs selectius capaços d'inhibir aquesta dependència de la cèl·lula maligna a aquestes senyals fa que els malalts amb aquestes malalties puguin respondre bé a aquests tractaments (18). Per últim l'existència de tumors colorrectals que no tenen la presència de la mutació de l'oncogen KRAS determina la sensibilitat dels mateixos anticòsos dirigits contra el EGFR (19).

Aquesta llista no s'acaba aquí. En els últims anys hem descobert més alteracions genètiques que determinen aquesta dependència addictiva de creixement de les cèl·lules malignes i contra les que s'estan sintetitzant fàrmacs específics per les mateixes. L'enfocament que nosaltres fem davant d'aquesta situació és analitzar les alteracions genètiques de cada tumor per veure la dependència dels mateixos i poder decidir el tractament més adient.

En aquest sentit, el que varem començar a fer fa 5 anys és construir sobre el concepte de que cada tumor és únic i diferent i per tant la necessitat d'obtenir el perfil genòmic. Tenim dues plataformes per aconseguir aquest objectiu, una plataforma de genotipació i una altra d'ultraseqüenciació. La primera plataforma de genotipació anomenada Sequenom, detecta mutacions puntuals en determinats gens ja conegudes i per tant cada mutació requereix un assaig. Mitjançant un sistema d'espectrometria de masses MALDI-TOF, l'assaig és capaç de discriminar entre al·lels normals i al·lels mutats. Varem començar fent servir un panell comercialitzat que estudiava 238 mutacions puntuals en els 19 gens més freqüentment mutats (20). De tota manera això feia que no poguéssim determinar totes les mutacions conegudes en certs tumors i en canvi miràvem mutacions inexistentes en altres. El següent pas que varem fer és incrementar el nombre de mutacions a analitzar, 625 en un total de 70 gens, però personalitzant els panells per a cada tipus de tumor.

Això ens va permetre determinar les mutacions específiques per a cada tipus de tumor en un nombre més ampli i per altra banda optimitzar els recursos. El desavantatge que té aquesta plataforma és que per certes mutacions que són molt variables dins de la longitud del gen, com és el cas del gen TP53 que codifica la proteïna p53, el sistema no permet determinar les mutacions més infreqüents. Cal dir que la tecnologia disponible en aquest camp avança ràpidament. Al començament d'aquest mil·lenni es va completar la seqüenciació del primer genoma humà per la tècnica de Sanger amb un esforç maratonian de molts grups d'investigació a la vegada. Ara ja tenim disponibles les plataformes de segona generació que permeten fer aquest procés d'una manera molt més ràpida i també més econòmica i es calcula que en un futur no molt llunyà es podrà fer aquest procés en 48 hores i permetrà tenir una seqüenciació completa de tots els gens relacionats amb el càncer. La segona plataforma que vàrem incorporar és l'anomenada ultraseqüenciació HiSeq2000 d'Illumina, la qual permet seqüenciar de forma completa tots els gens implicats en el càncer de forma repetitiva per discriminar falsos resultats. En aquest sentit també hem après a definir de forma més clara el nombre de gens a seqüenciar: en un inici feiem seqüenciació del genoma complet, posteriorment vàrem definir els gens codificants del genoma humà i ara ens limitem als 427 gens descrits com a involucrats en el càncer, és a dir de 3.000 milions de bases a 770.000 bases.

Tot això s'ha traduït en una innovació en els tractaments que oferim als nostres malalts, molts d'aquests tractaments encara en fase de desenvolupament. Això és pot veure reflexat en el nombre creixent de malalts que reben el tractament en el context d'estudis clínics. Cal a dir que són estudis clínics altament innovadors de fàrmacs molts d'ells encara no comercialitzats que estan beneficiant als nostres malalts. El fet de disposar d'aquesta tecnologia d'estudi genètic dels tumors fa possible que els malalts rebin el tractament més personalitzat.

Hem comptat amb la confiança de la "Obra Social de la Caixa" que ha invertit recursos per la creació de la Unitat d'Investigació i Teràpia Molecular del Càncer. Això ha permès que en una àrea única de l'Hospital aquests malalts siguin visitats pels metges, les infermeres i els farmacèutics, i puguin rebre el tractament i totes les visites necessàries. Amb la inauguració d'aquesta Unitat el Juny del 2010 varem donar un avenç definitiu en la implementació del tractament personalitzat del càncer al nostre Centre.

En aquests darrers 50 anys hem assistit a un canvi paradigmàtic del tractament mèdic del càncer que ha vingut determinat en gran part pel coneixement de la biologia molecular del mateix. De pràcticament no conèixer res dels mecanismes intrínsecs de la cèl·lula, i de les diferències de comportament entre les cèl·lules normals i les malignes, hem passat a un coneixement profund de les particularitats de les cèl·lules malignes i del seu entorn que defineixen el comportament dels tumors. Més encara, hem après a diferenciar les característiques de cada tumor individual en base a

les seves alteracions moleculars el que ha permès que podem individualitzar i personalitzar el tractament dels nostres malalts.

No voldria acabar sense reconèixer el mèrit de moltes persones i Institucions que han fet possible aquesta realitat en el nostre entorn. Per començar el lideratge que el Dr. Josep Baselga anterior Cap del Servei, Director Científic de l'Institut VHIO i també Director de tot el Programa Oncològic al prestigiós Massachusetts General Hospital de Harvard Medical School a Boston. La seva visió des de l'any 1996 ha fet que avui haguem aconseguit aquests resultats.

En segon lloc els metges del Servei, especialment els caps de Unitat, els Drs. Enriqueta Felip, Javier Cortes, Joan Carles, Josep Maria del Campo, Judith Balmaña, Jordi Rodon, Judith Serna, Irene Mensa i Francesc Xavier Jiménez; les infermeres encapçalades per la supervisora Angeles Peñuelas; les coordinadores d'investigació, els farmacèutics i el personal administratiu; els metges d'altres Serveis involucrats en el diagnòstic, tractament i seguiment dels malalts en particular els Drs. Santiago Ramon y Cajal i Miquel Vilardell. També s'ha de fer menció a les persones que treballen en els laboratoris que ens donen suport en especial les Dres. Ludmila Prudkin i Claudia Aura i Ana Vivancos i José Jiménez.

Agraïment també a la Direcció i Gerència de l'Hospital de la Vall d'Hebron per haver confiat en el nostre projecte, el patronatge de la Societat Civil representat per la Fundació d'Investigació Oncològica FERO, la Fundació Cellex i la Obra Social de La Caixa.

I per últim a la nostra raó de ser, els nostres malalts i les seves famílies.

Moltes gràcies.

NOTES

- 1.- Marcos-Gragera R, Cardó X, Galceran J, Ribes J, Izquierdo A, Borràs J. Cancer incidence in Catalonia, 1998-2002. *Med Clin* 2008;131 Suppl 1:4-10.
- 2.- Fearon ER and Vogelstein B. A genetic model for colorectal tumorigenesis. *Cell* 1990;61:759-67.
- 3.- Hanahan D, Weinberg RA. The hallmarks of cancer. *Cell* 2000;100:57-70.
- 4.- Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. *Cell* 2011;144:646-74.
- 5.- Carmeliet P, Jain RK. Angiogenesis in cancer and other diseases. *Nature* 2000;407:249-57.
- 6.- Beroukheim R, Mermel CH, Porter D, Wei G, Raychaudhuri S, Donovan J, Barretina J, Boehm JS, Dobson J, Urashima M, Mc Henry KT, Pinchback RM, Ligon AH, Cho YJ, Haery L, Greulich H, Reich M, Winckler W, Lawrence MS, Weir BA, Tanaka KE, Chiang DY, Bass AJ, Loo A, Hoffman C, Prensner J, Liefeld T, Gao Q, Yecies D, Signoretti S, Maher E, Kaye FJ, Sasaki H, Tepper JE, Fletcher JA, Taberero J, Baselga J, Tsao MS, Demichelis F, Rubin MA, Janne PA, Daly MJ, Nucera C, Levine RL, Ebert BL, Gabriel S, Rustgi AK, Antonescu CR, Ladanyi M, Letai A, Garraway LA, Loda M, Beer DG, True LD, Okamoto A, Pomeroy SL, Singer S, Golub TR, Lander ES, Getz G, Sellers WR, Meyerson M. The landscape of somatic copy-number alteration across human cancers. *Nature* 2010;463:899-905.
- 7.- Cancer Gene Census. <http://www.sanger.ac.uk/genetics/CGP/Census/>
- 8.- Mok TS, Wu YL, Thongprasert S, Yang CH, Chu DT, Saijo N, Sunpawaravong P, Han B, Margono B, Ichinose Y, Nishiwaki Y, Ohe Y, Yang JJ, Chewaskulyong B, Jiang H, Duffield EL, Watkins CL, Armour AA, Fukuoka M. Gefitinib or carboplatin-paclitaxel in pulmonary adenocarcinoma. *N Engl J Med* 2009;361:947-57.
- 9.- Maemondo M, Inoue A, Kobayashi K, Sugawara S, Oizumi S, Isobe H, Gemma A, Harada M, Yoshizawa H, Kinoshita I, Fujita Y, Okinaga S, Hirano H, Yoshimori K, Harada T, Ogura T, Ando M, Miyazawa H, Tanaka T, Saijo Y, Hagiwara K, Morita S, Nukiwa T; North-East Japan Study Group. Gefitinib or chemotherapy for non-small-

cell lung cancer with mutated EGFR. *N Engl J Med* 2010;362:2380-8.

10.- Cataldo VD, Gibbons DL, Pérez-Soler R, Quintás-Cardama A. Treatment of non-small-cell lung cancer with erlotinib or gefitinib. *N Engl J Med* 2011;364:947-55.

11.- Slamon DJ, Leyland-Jones B, Shak S, Fuchs H, Paton V, Bajamonde A, Fleming T, Eiermann W, Wolter J, Pegram M, Baselga J, Norton L. Use of chemotherapy plus a monoclonal antibody against HER2 for metastatic breast cancer that overexpresses HER2. *N Engl J Med* 2001;344:783-92.

12.- Piccart-Gebhart MJ, Procter M, Leyland-Jones B, Goldhirsch A, Untch M, Smith I, Gianni L, Baselga J, Bell R, Jackisch C, Cameron D, Dowsett M, Barrios CH, Steger G, Huang CS, Andersson M, Inbar M, Lichinitser M, Láng I, Nitz U, Iwata H, Thomssen C, Lohrisch C, Suter TM, Rüschoff J, Suto T, Greaetorex V, Ward C, Straehle C, McFadden E, Dolci MS, Gelber RD; Herceptin Adjuvant (HERA) Trial Study Team. Trastuzumab after adjuvant chemotherapy in HER2-positive breast cancer. *N Engl J Med* 2005;353:1659-72.

13.- Geyer CE, Forster J, Lindquist D, Chan S, Romieu CG, Pienkowski T, Jagiello-Gruszfeld A, Crown J, Chan A, Kaufman B, Skarlos D, Campone M, Davidson N, Berger M, Oliva C, Rubin SD, Stein S, Cameron D. Lapatinib plus capecitabine for HER2-positive advanced breast cancer. *N Engl J Med* 2006;355:2733-43.

14.- Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A, Chung HC, Shen L, Sawaki A, Lordick F, Ohtsu A, Omuro Y, Satoh T, Aprile G, Kulikov E, Hill J, Lehle M, Rüschoff J, Kang YK; ToGA Trial Investigators. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2010;376:687-97.

15.- Druker BJ, Talpaz M, Resta DJ, Peng B, Buchdunger E, Ford JM, Lydon NB, Kantarjian H, Capdeville R, Ohno-Jones S, Sawyers CL. Efficacy and safety of a specific inhibitor of the BCR-ABL tyrosine kinase in chronic myeloid leukemia. *N Engl J Med*

2001;344:1031-7.

16.- Druker BJ, Sawyers CL, Kantarjian H, Resta DJ, Reese SF, Ford JM, Capdeville R, Talpaz M. Activity of a specific inhibitor of the BCR-ABL tyrosine kinase in the blast crisis of chronic myeloid leukemia and acute lymphoblastic leukemia with the Philadelphia chromosome. *N Engl J Med* 2001;344:1038-42.

17.- Flaherty KT, Puzanov I, Kim KB, Ribas A, McArthur GA, Sosman JA, O'Dwyer PJ, Lee RJ, Grippo JF, Nolop K, Chapman PB. Inhibition of mutated, activated BRAF in metastatic melanoma. *N Engl J Med* 2010;363:809-19.

18.- Fong PC, Boss DS, Yap TA, Tutt A, Wu P, Mergui-Roelvink M, Mortimer P, Swaisland H, Lau A, O'Connor MJ, Ashworth A, Carmichael J, Kaye SB, Schellens JH, de Bono JS. Inhibition of poly(ADP-ribose) polymerase in tumors from BRCA mutation carriers. *N Engl J Med* 2009;361:123-34.

19.- Taberero J, Cervantes A, Rivera F, Martinelli E, Rojo F, von Heydebreck A, Macarulla T, Rodriguez-Braun E, Eugenia Vega-Villegas M, Senger S, Ramos FJ, Roselló S, Celik I, Stroh C, Baselga J, Ciardiello F. Pharmacogenomic and pharmacoproteomic studies of cetuximab in metastatic colorectal cancer: biomarker analysis of a phase I dose-escalation study. *J Clin Oncol* 2010;28:1181-9.

20.- Thomas RK, Baker AC, DeBiasi RM, Winckler W, Laframboise T, Lin WM, Wang M, Feng W, Zander T, MacConaill L, Lee JC, Nicoletti R, Hatton C, Goyette M, Girard L, Majmudar K, Ziaugra L, Wong KK, Gabriel S, Beroukhi R, Peyton M, Barretina J, Dutt A, Emery C, Greulich H, Shah K, Sasaki H, Gazdar A, Minna J, Armstrong SA, Mellinghoff IK, Hodi FS, Dranoff G, Mischel PS, Cloughesy TF, Nelson SF, Liau LM, Mertz K, Rubin MA, Moch H, Loda M, Catalona W, Fletcher J, Signoretti S, Kaye F, Anderson KC, Demetri GD, Dummer R, Wagner S, Herlyn M, Sellers WR, Meyerson M, Garraway LA. High-throughput oncogene mutation profiling in human cancer. *Nat Genet* 2007;39:347-51.

Ingrés d'Acadèmics corresponents

TRASPLANTAMENT DE CÈL·LULES MARE DE LA SANG: D'ON VENIM, CAP A ON ANEM

Jordi Sierra Gil

Acadèmic corresponent.

1. INTRODUCCIÓ

Excm. Sr. President, Ilms. Acadèmics, professors i doctors, familiars i amics: El meu discurs d'ingrés té per títol «Trasplantament de cèl·lules mare de la sang: D'on venim, a on anem». ¿Per que he escollit aquest tema? D'una banda per que es l'àmbit al què he dedicat molts esforços com hematòleg i, d'altra, perquè reflecteix la necessitat d'un abordatge multidisciplinari dels malalts i és un bon exemple de perseverança i creativitat, atributs tots dos que són necessaris per al progrés de la medicina.

Per reflectir la seva importància, només cal esmentar que es fan cada any més de 60.000 trasplantaments hematopoètics al mon. En els registres internacionals hi ha 19 milions de persones voluntàries disposades a donar cèl·lules d'aquest tipus, si un malalt ho necessita. Des de fa més de vint anys es sap que una altra font de cèl·lules mare hematopoètiques és la sang de cordó umbilical del nadons, que s'utilitza cada vegada més en els trasplantaments.

Atès que el trasplantament és un procediment complex, s'escau repassar breument els seus objectius i la seva tècnica.

Els objectius: Aquest procediment es fa en moltes ocasions per substituir cèl·lules deficitàries o tumorals d'origen hematopoètic. Aquest és el cas de certes malalties congènites, immunodeficiències, aplàsies, mielodisplàsies i leucèmies, entre d'altres. El trasplantament també és un mètode que permet donar tractament antitumoral en dosi molt elevada. Les cèl·lules infoses recuperen al malalt de la aplàsia tòxica i són en definitiva una forma de "rescat hematopoètic". En tercer lloc, la cel·lularitat del donant reconstitueix un sistema immunitari nou en el receptor. Així doncs, el trasplantament és una forma eficaç d'immunoteràpia cel·lular per tractar neoplàsies, sobretot hematològiques.

La tècnica: El trasplantament va precedit de la selecció d'un donant compatible amb el receptor o de la recollida de cèl·lules mare del propi malalt. En aquesta darrera circumstància les cèl·lules es congelen fins el seu autotrasplantament.

Si el donant es un germà bessó univitel·lí, el trasplantament es denomina singènic; molt més habitual és que es tracti d'una altre tipus de donant, familiar o no emparentat, i aleshores el trasplantament es denomina al·logènic. Aquest donant ha de ser compatible, o idealment idèntic, al receptor en el sistema HLA, heretat de pares a fills. Com que les famílies són cada vegada més reduïdes,

la probabilitat que un malalt tingui un germà HLA idèntic està disminuint, i actualment es situa al voltant del 30%. En un futur no hi llunyà, serà freqüent que els malalts siguin fills únics i per tant no hagi cap opció a fer un trasplantament a partir d'un germà. Per això, l'ús de donants no emparentats adults o de sang de cordó umbilical és i serà majoritari.

Una vegada es té el donant, o es disposa de cèl·lules pròpies congelades, comença el tractament de preparació en dosi alta, que es denomina de condicionament. El condicionament buida els espais medul·lars i immunodeprimeix al malalt per que les cèl·lules trasplantades puguin empeltar. Aquesta teràpia té també un potent efecte antitumoral en els malalts neoplàsics. Després d'uns pocs dies d'aquesta preparació, les cèl·lules mare del donant s'obtenen amb puncions múltiples del moll d'os al quiròfan o es mobilitzen a la sang perifèrica amb factors de creixement hematopoètic per recollir-les amb centrífugues sofisticades. També, es poden utilitzar les cèl·lules de sang de cordó o del propi malalt descongelades. L'administració es fa a través d'un catèter venós central i, per mecanismes parcialment dilucidats, les cèl·lules es dirigeixen al moll d'os del receptor, buit per l'efecte de la teràpia de preparació. Després de varies setmanes de profundes neutropènia i immunodepressió, la llavor cel·lular produeix hematies, leucòcits i plaquetes en quantitats normals i dona lloc a un sistema immunitari nou en el cos del receptor. Aquesta situació de coexistència de teixits del receptor amb cèl·lules hematopoètiques del donant es denomina quimerisme hematopoètic, donat el seu paral·lisme amb la quimera mitològica grega amb cap de lleó, cos de cabra i cua de drac.

Fins que es recupera la producció de sang normal i madura el sistema immune trasplantat, els malalts s'han de protegir en habitacions amb aire estèril i rebre menjar amb baix contingut en gèrmens, transfusions de sang, plaquetes i s'han de tractar de forma intensa en cas d'infeccions oportunistes. Quan es supera aquesta primera fase que dura de 2 a 8 setmanes, en els trasplantaments al·logènics els problemes continuen, ja que la competència immune de les cèl·lules trasplantades fa que reconeguin diferències en el receptor, tot i la compatibilitat HLA. Això desencadena, per una banda la malaltia de l'empelt contra l'hoste (MECH), en la que hi ha una agressió a teixits del pacient

com la pell, el fetge i el budell. Aquesta reacció desfavorable i inclús mortal s'acompanya d'una potent reacció de l'empelt al·logènic contra el tumor, reconegut com del receptor, i que protegeix de la recaiguda de la malaltia per la que es fa el trasplantament. Aquest conflicte immunològic requereix tractament immunodepressor, el que torna a exposar al malalt al risc d'infeccions greus. Com és obvi, aquesta segona onada de complicacions de mecanisme immune no apareix en els de bessó ni en els autotrasplantaments. Amb aquesta modalitat, però, es freqüent la recaiguda tumoral, per que no hi ha reacció de l'empelt contra el tumor i per que la cel·lularitat de rescat hematopoètic pot incloure cèl·lules neoplàsiques viables del propi malalt.

2. COM HEM ARRIBAT FINS AVUI

Fa menys de 200 anys que es coneix la funció de la medul·la òssia humana i fa 100 que es va utilitzar sense èxit per via oral per tractar pacients amb anèmia. En el segle passat, el 1939, Osgood va administrar per primera vegada injeccions repetides d'una petita quantitat de moll d'os per via intravenosa per tractar l'anèmia aplàsica, sense obtenir èxit. L'any següent, Morrison va tractar infructuosament un altre pacient amb injeccions intra-esternals.

És ben conegut que la investigació tècnica i mèdica s'impulsa moltes vegades amb motiu d'un conflicte bèl·lic. Aquesta circumstància també es va donar en el cas del trasplantament hematopoètic.¹⁻³ Així, durant la segona guerra mundial degut a la por d'una imminent utilització d'armes nuclears, en els laboratoris secrets de la Comissió d'Energia Atòmica dels Estats Units van començar els experiments sobre radioprotecció amb medul·la òssia intravenosa en gossos. Entre 1949 i 1954, Jacobson, Lorenz, Barnes i Loutit van fer estudis en ratolins que demostraren que cèl·lules obtingudes de la melsa o de la medul·la òssia protegien de la mortalitat causada per irradiació.

El 1957, Thomas i Ferrebee publicaren 6 pacients en fase terminal que van rebre, per via intravenosa, cèl·lules de medul·la òssia provinents de fetus avortats, cadàvers adults recents, costelles extretes durant cirurgia o aspiració de cresta ilíaca de donants.⁴ En 5 dels 6 casos es va administrar condicionament amb radioteràpia o quimioteràpia en dosi alta. En dos malalts es va demostrar un empelt transitori i una millora dels símptomes.

Aquesta experiència pionera es va seguir d'altres. El 1958, Kurnick va descriure les dues primeres experiències d'utilització de medul·la òssia del propi pacient congelada, per via intravenosa, per protegir de la toxicitat causada per radiació, el que va obrir el camí per a noves experiències sobre autotrasplantament.⁵

El 1959 Donnall Thomas va publicar els primers trasplantaments amb èxit, realitzats a partir de bessons univitel·lins; els al·logènics havien fracassat en desconèixer la importància del sistema HLA, descobert per Dausset i van Rood només un any abans. Mathé va obtenir al 1965 el primer empelt al·logènic sostingut en un pacient que va sobreviure 20 mesos. Poc després, el grup de Thomas a

Seattle va fer una sèrie de trasplantaments de germà HLA idèntic en pacients amb aplàsia medul·lar i leucèmia aguda en fase terminal. Va ser notori que un 15% d'aquests malalts es va curar. El 1972 i 1974 van aparèixer dos treballs del mateix grup en pacients amb aplàsia medul·lar greu, amb un 40% de supervivència.¹⁻³ El primer trasplantament de donant no emparentat al món es va dur a terme el 1972 i un any després es va crear al Regne Unit el primer registre de donants voluntaris, l'Anthony Nolan.

Els resultats prometedors dels trasplantaments fets a Seattle van despertar l'interès dels hematòlegs de Barcelona. El Prof. Rozman, distingit acadèmic numerari d'aquesta casa, i el Dr. Grañena es van desplaçar a l'esmentada ciutat nord-americana per aprendre la tècnica. El 1976 el Dr. Domingo Albós a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i el Prof. Rozman a l'Hospital Clínic van fer per primera vegada a Espanya, un trasplantament singènic i un al·logènic, respectivament.⁷⁻⁸

El primer trasplantament d'un donant no emparentat a Espanya el va fer el grup del Clínic al 1989. I el mateix any, Elianne Gluckman va fer a París el primer del món amb cèl·lules hematopoètiques de cordó umbilical.⁹ El colofó d'aquesta història va ser l'any següent, al 1990, quan Donnall Thomas va rebre merescudament el Premi Nobel de Medicina pels seus treballs sobre trasplantament hematopoètic en humans.

3. COM HA EVOLUCIONAT LA TÈCNICA

A finals dels 80 es van introduir l'ús clínic dels factors estimulants de colònies granulo-monocítiques i granulocítiques, amb efecte mobilitzador de les cèl·lules mare del moll d'os a la sang perifèrica. A partir d'aquestes dates va augmentar ràpidament el nombre de trasplantaments d'aquest tipus, ja que la donació era més còmoda en evitar-ne les múltiples puncions del moll de l'os sota anestèsia.¹⁰⁻¹¹

Els últims anys dels 90 i la primera dècada del nou mil·lenni s'han caracteritzat pel creixement dels registres de donants no emparentats, l'augment d'unitats de cordó umbilical disponibles i l'avenç, des les primeres experiències en 1995, dels trasplantaments amb condicionament d'intensitat reduïda. Amb aquest últim mètode, menys tòxic, permet fer trasplantaments en malalts amb comorbiditats i fins els 70 anys.¹²

Avui en dia, les principals indicacions de trasplantament al·logènic són les leucèmies i per autotrasplantament els limfomes i mielomes. Al nostre país, dades de l'Organització Catalana de Trasplantament (OCATT) mostren que al 2011 es varen fer 428 trasplantaments hematopoètics. El "Registro Español de donantes de medula ósea" (REDMO) disposa a desembre de 2011 de més 90.000 donants espanyols. Cal remarcar, que el registre ha escurçat molt el temps per identificar un donant no emparentat, que ha disminuït de 6 mesos el 1996 a 49 dies al 2011. Adicionalment, a Espanya hi ha disponibles més de 50.000 unitats de cordó, 15.000 d'elles al Banc de Sang i Teixits de Catalunya.

Els resultats dels trasplantaments al nostre medi han millorat al llarg dels anys, sent més favorables quan el malalt és jove, la malaltia està controlada i si hi ha identitat completa HLA. Quan es donen aquestes circumstàncies, la probabilitat de curació supera el 60%, una xifra destacada si es té present que només es trasplanten malalts que tenen escasses o nul·les perspectives amb un altre tractament. En el trasplantament de donant no emparentat i en el cordó umbilical els resultats són lleugerament inferiors.

4. EL FUTUR

Cal esperar que en un futur no llunyà, el tractament de les hemopaties s'allunyi de l'administració indiscriminada de tractament citotòxic en dosis molt elevada. L'autotrasplantament, que es fonamenta exclusivament en aquest efecte, és probable que desaparegui, a excepció de quan s'utilitzi com a mètode de teràpia gènica. En aquest sentit, ja s'han fet les primeres experiències de tractament de carències enzimàtiques greus i de hemofília mitjançant cèl·lules mare del propi malalt en les que s'ha incorporat el gen deficitari.¹³⁻¹⁵

En els propers anys, s'identificaran amb major precisió els mecanismes alterats en les cèl·lules neoplàsiques i s'ampliarà el disseny d'agents específics destinats a eliminar-les selectivament o a restablir la seva funció normal. Llevat dels casos en què calgui substituir una hemopoesi insuficient o lesionada, el trasplantament al·logènic s'utilitzarà preferentment com a forma d'immunoteràpia cel·lular, en combinació o com complement a la teràpia dirigida a dianes moleculars. Amb tècniques d'enginyeria cel·lular, es separaran les cèl·lules efectores de la MECH i les de la reacció de l'empelt contra el tumor, per administrar només les darreres. Es desenvoluparan tècniques d'expansió de cèl·lules mare més eficaces, ja que la dosi de cèl·lules és encara un factor limitant per a utilitzar cèl·lules de cordó en alguns malalts adults.

Es seleccionaran millor les parelles donant-receptor no familiars. Es descobriran nous gens implicats en la histocompatibilitat i s'identificaran les disparitats rellevants i aquelles més permissibles.

Les cèl·lules de cordó expandides i les iPS s'utilitzaran per a produir sang per transfusió. De fet, les primeres experiències ja s'han dut a terme, tot i que la quantitat produïda d'hematies i plaquetes és encara escassa. S'estima que al 2050 el nombre de persones de més de 60 anys al món occidental que requeriran transfusió serà major que el nombre de donants menors d'aquesta edat.¹⁶ Així doncs, és important treballar en aquesta línia, com també ho és per exportar sang a països en desenvolupament, sense xarxes estructurades de donació.

D'altra banda el descobriment de la versatilitat de les cèl·lules mare de la medul·la òssia per reparar altres teixits ha obert nous horitzons en la seva utilització en medicina regenerativa. Cèl·lules mare mesenquimals de la medul·la òssia s'utilitzen ja en assaigs clínics per regenerar miocardi, os, o condrocits, entre altres teixits

i, per les seves propietats immunomoduladores, per tractar malalties inflamatòries i autoimmunes.¹⁷

Finalment, els habitants del primer món, beneficiaris gairebé exclusius d'aquesta modalitat de tractament, tenim l'obligació moral de posar a l'abast de tots els nostres semblants aquesta tècnica. Per a això cal destinar molts més recursos econòmics a la medicina del segon i tercer món. Així mateix, cal formar adequadament els professionals d'aquests països, també en aquest camp. El programa «Outreach» del grup europeu de trasplantament hematopoètic (EBMT), que afavoreix la relació entre unitats de trasplantament europees i de països en vies de desenvolupament i en el qual participem és un primer pas en la bona direcció.

REFERÈNCIES

1. Thomas ED. Bone marrow transplantation: a review. *Semin Hematol* 1999; 36(4 Suppl 7): 95-103.
2. Thomas ED. Bone marrow transplantation from the personal viewpoint. *Int J Hematol* 2005; 81: 89-93.
3. Appelbaum FR. Hematopoietic-cell transplantation at 50. *N Engl J Med* 2007; 357: 1472-1475.
4. Thomas ED, Lochte Jr. HL, Ching Lu W, Ferrebee JW. Intravenous Infusion of Bone Marrow in Patients Receiving Radiation and Chemotherapy. *N Engl J Med* 1957; 257:491-496.
5. Kurnick NB, Montano A, Gerdes MD, Feder BH. Preliminary observations on the treatment of postirradiation hematopoietic depression in man by the infusion of stored autogenous bone marrow. *Ann Intern Med* 1958; 49:973-986.
6. Fefer A, Einstein AB, Thomas ED, Buckner CD, Clift RA, Glucksberg H et al. Bone-marrow transplantation for hematologic neoplasia in 16 patients with identical twins. *N Engl J Med* 1974; 290: 1389-1393.
7. Grañena A, Rozman C, Carreras E, Marín P, Hernández-Prieto M, Olivé MT et al. Bone marrow transplantation in acute leukemia: results in a series of 51 consecutive patients prepared with cyclophosphamide and total body irradiation. *Med Clin (Barc)* 1985; 85:479-85.
8. Rozman C, Carreras E, Sierra J, Rovira M, Urbano-Ispizua A, Marín P et al. Hemopoietic progenitor cell transplantation: 20 years' experience at the Hematology School «Farreras-Valentí»/Clinical Hospital of Barcelona. *Med Clin (Barc)* 1997; 10:681-686.
9. Gluckman E. History of cord blood transplantation. *Bone Marrow Transplant* 2009; 44: 621-626
10. Rozman C, Urbano-Ispizua A, Carreras E, Sierra J, Marín P, Rovira M et al. Allogeneic transplant of peripheral blood hematopoietic progenitors. Preliminary experience. *Med Clin (Barc)* 1996; 106: 66-68.
11. Rozman C, Sierra J. The periphery is now central. *Lancet* 1997; 350 Suppl 3: S119.
12. Martino R, Caballero MD, Canals C, Simón JA, Solano C, Urbano-Ispizua A, et al. Allogeneic peripheral blood stem cell transplantation with reduced-intensity conditioning: results of a prospective multicentre study. *Br J Haematol* 2001; 115: 653-659.
13. Nathwani AC, Tuddenham EG, Rangarajan S, Rosales C, McIntosh J, Linch DC et al. Adenovirus-associated virus vector-mediated gene transfer in hemophilia B. *N Engl J Med* 2011; 365: 2357-2365.
14. Montiel-Equihua CA, Thrasher AJ, Gaspar HB. Gene Therapy for Severe Combined Immunodeficiency due to Adenosine Deaminase Deficiency. *Curr Gene Ther* 2012; 12: 57-65.
15. Papanikolaou E, Georgomanoli M, Stamateris E, Panetsos F, Karagiorga M, Tsaftaris P et al. The new self-inactivating lentiviral vector for thalassemia gene therapy combining two HPFH activating elements corrects human thalassemic hematopoietic stem cells. *Hum Gene Ther.* 2012; 23: 15-31.
16. Migliaccio AR, Maselli E, Varricchio L, Whitsett C. Ex-vivo expansion of red blood cells: How real for transfusion in humans? *Blood Reviews* 2012; 26: 81-95.
17. Hao L, Sun H, Wang J, Wang T, Wang M, Zou Z. Mesenchymal stromal cells for cell therapy: besides supporting hematopoiesis. *Int J Hematol* 2012; 95: 34-46.

Ingrés d'Acadèmics corresponents

SEGON CENTENARI DEL NAIXEMENT DEL DOCTOR JOSEP ROMAGOSA, MEMBRE DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Àngel M. Hernández i Cardona

Acadèmic corresponent.

Excel·lentíssim senyor president, molt il·lustres senyors acadèmics i senyores acadèmiques, senyora regidora de Participació Ciutadana en representació de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat, benvolgut doctor Miret, respectables senyors i senyores:

Abans d'iniciar el preceptiu discurs d'ingrés, vull expressar l'honor i la satisfacció d'entrar a formar part d'aquesta docta institució i el desig de contribuir, dintre de les meves possibilitats, a l'esplendor d'aquesta excelsa Acadèmia.

Celebrem enguany el segon centenari del naixement del doctor Josep Romagosa, el qual ingressà en aquesta Acadèmia l'any 1844, com a membre nat, en haver estat nomenat catedràtic de la Facultat de Medicina de la tot just restaurada Universitat de Barcelona.

Josep Romagosa i Gotzens va néixer a Olesa de Montserrat el 10 de març de 1812. Era fill de Jaume Romagosa i Ribas, sastre, natural de Sant Vicenç dels Horts, i de Maria Rosa Gotzens i Llimona, olesana.

La infància la va passar Josep Romagosa a la seva vila natal. Veient les qualitats que tenia per a l'estudi, el seu pare l'envià a Barcelona. Primerament, des del 1826 al 1828, estudià Gramàtica Llatina i posteriorment, entre els anys 1831 i 1834, realitzà al Pontifici i Reial Col·legi de Sant Pau, de Barcelona, tres cursos de Filosofia. En el primer, estudià Lògica, Ontologia i Matemàtiques; en el segon, Física; i en el tercer, Teologia, Cosmologia i Psicologia. Era un alumne que ja destacava, com ho feia avinent, en un certificat del 17 de juny de 1835, Joan de Safont i de Ferrer, catedràtic de l'esmentat col·legi: *"Ha dado las pruebas más positivas de su brillante y extraordinario talento con una decidida aplicación y recomendable conducta de costumbres"*.

En acabar els seus estudis secundaris, l'any 1834, marxà a Madrid, com a institutor dels fills d'un noble. Aquell mateix any, compaginant treball i estudi, es va matricular en un curs de Matemàtiques, estudiant Àlgebra, Aritmètica i Geometria, donant proves de bona intel·ligència, segons el seu professor, Miguel Dolz del Castellar.

L'any 1835 sol·licitava l'ingrés al Real Colegio de Medicina y Cirugía de San Carlos (institució acadèmica fundada, l'any 1787, per dos catalans il·lustres: Antoni Gimbernà, natural de Cambrils, i Marian Ribas, natural d'Esparreguera). L'any 1836 hi obtenia el di-

ploma de batxiller en arts, obligatori per a continuar els estudis de medicina.

Durant el curs de 1837-1838 va seguir les classes de Botànica donades pel professor José Alonso Quintanilla, al Museo Nacional de Ciencias Naturales, llavors presidit per l'insigne botànic Mariano La Gasca.

Finalitzats els seus estudis de botànica, que formaven part de la seva formació mèdica, reprenqué els estudis universitaris al Colegio de San Carlos, on acabà el segon curs l'any 1838 i a la tardor del mateix any, pel seu bon aprofitament acadèmic, li fou concedida una plaça de col·legial intern. El tercer curs l'acabà el 1839, el quart el 1840 i el cinquè el 1841. L'1 de juliol de 1841 *"fue examinado y aprobado por todos votos en el grado de bachiller en medicina y cirugía"*. El sisè curs el realitzà durant l'any acadèmic 1841-1842, i els dies 2, 9 i 12 de setembre de 1842 es va examinar, aprovant-los, els exercicis de llicenciatura.

El mateix setembre de 1842, *"Su Alteza el Regente del Reino, en vista de la propuesta de la Junta Escolástica del Colegio de Medicina y Cirugía de San Carlos, se ha servido agradecer con el premio anual [...] a don José Romagosa y Gotzens, propuesto en primer lugar por sus votos"*. Aquest premi era de 1.500 rals, que en part li van servir per pagar els 2.080 rals que importava l'examen de doctorat. El mes d'octubre de 1842 es va examinar i el dia 16 va aconseguir el grau de doctor en medicina i cirurgia.

Josep Romagosa fou elegit metge-cirurgià del capítol de la catedral de Sigüenza el 10 d'octubre de 1842. No solament atenia els membres del capítol, llavors constituït per una cinquantena de clergues, sinó també els malalts de l'Hospital de San Mateo, depenent del capítol seguntí. Aquest hospital fou fundat el 1445 i funcionà fins al 1936, en què fou destruït per l'aviació franquista.

Poc més d'un any exercí el doctor Romagosa a Sigüenza, ja que el 6 de novembre de 1843 fou nomenat catedràtic de la facultat de medicina de la universitat de Saragossa, que llavors rebia oficialment el nom de Colegio de Prácticos del Arte de Curar. Ja entrat l'any 1844, se li encarregà la càtedra d'*"Anatomía topográfica, patología y clínica quirúrgicas, y vendajes"*. Aquell mateix any va ingressar a la Real Academia de Medicina de Zaragoza.

El 18 de juny de 1844, Josep Romagosa fou nomenat catedràtic de la Facultat de Medicina de Barcelona, per tal de cobrir la vacant de l'assignatura de Clínica mèdica. Solament un curs i poc més s'estigué el doctor Romagosa a Barcelona, ciutat que ja coneixia de quan era estudiant de secundària.

El mes de setembre de 1844 fou nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, llavors anomenada Nacional Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona.

Segons una resolució del 7 de febrer de 1844, *"ha dispuesto Su Majestad que en adelante todos los catedráticos sean académicos"*. Un ofici de l'1 de març de la Junta Suprema de Sanitat especificava aquesta normativa: *"Serán académicos natos los catedráticos de las facultades de Ciencias Médicas pertenecientes a los ramos de Medicina y Cirugía, y los de Farmacia serán corresponsales"*.

En virtut d'aquesta normativa, Josep Romagosa i altres catedràtics van ser nomenats acadèmics nats, com consta en l'acta de la sessió del 16 de setembre de 1844: *"A los catedráticos de esta Facultad de Ciencias Médicas últimamente nombrados y que por otros títulos no son académicos de la de esta ciudad, a saber, don Antonio Mendoza, don Pedro Terrada, don José Romagosa, don José Lorenzo Pérez y don Juan José Anzizu, se comunicará que son socios natos de nuestra Academia, conforme a una real orden expedida meses atrás: los cuatro primeros pertenecen a la clase de numerarios y el quinto a la de corresponsales, por ser aquellos de la sección médico-quirúrgica y este de la de farmacia."*

En un escrit datat i signat a Barcelona el 30 de setembre de 1844, el doctor Josep Romagosa agraeix la distinció d'haver estat nomenat acadèmic: *"Por disposición de su excelencia la Junta Suprema de Sanidad del Reino soy nombrado socio de número de esa Nacional Academia. Acepto gustoso este honor, manifestando a los distinguidos académicos la grata emoción que experimento al pertenecer a una corporación tan respetable, que tanto ha trabajado para el lustre y el decoro de la profesión médico-quirúrgica y para el bien de la humanidad."*

Josep Romagosa fou nomenat catedràtic de Clínica quirúrgica de la Universitat de València per reial ordre del 2 de novembre de 1845. El 15 de gener de 1856 fou nomenat degà de la Facultat de Medicina de València amb caràcter interí. Poc menys de quatre anys després li fou assignat el càrrec amb caràcter definitiu, del qual prengué possessió el 31 de desembre de 1859.

El doctor Romagosa fou també cirurgià de l'Hospital General de València, el qual durant el segle XIX funcionà com a hospital clínic o universitari. Aquest hospital va ser fundat l'any 1512 (aquest any 2012 és, doncs, el del seu cinquè centenari) en virtut d'una sentència de Ferran el Catòlic que unificava hospitals anteriors, entre els quals el d'Innocents, folls i orats, molt important a l'època.

Durant un quart de segle Josep Romagosa es va dedicar a la docència universitària. Feia les classes combinant la teoria amb la pràctica. Eren unes lliçons eminentment clíniques, semblants a les que es feien a les universitats franceses. El professor presentava

un cas clínic concret i després d'haver fet les explicacions teòriques oportunes, s'observava el malalt o, si havia mort el pacient, es feia l'autòpsia.

El doctor Romagosa va ser un clar representant de la mentalitat anatomoclínica, que tants progressos havia reportat a la medicina europea del segle XIX. El mètode anatomoclínic va ser iniciat pel patòleg italià Giovanni Morgagni (1682-1771) i pels clínics francesos Xavier Bichat (1771-1802) i René Laennec (1781-1826). Conjugava les tècniques de l'examen clínic amb les de l'autòpsia, en el sentit d'establir una correlació entre les manifestacions clíniques (síntomes i alteracions orgàniques) i les anàlisis *post mortem*.

S'interessà també, i molt, per l'anatomia patològica microscòpica, seguint les pautes establertes per Hermann Lebert (1813-1879) en les seves remarcables obres *Physiologie pathologique* (1845) i *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale* (1857-1861).

Dins de les activitats de la càtedra, remodelà la sala de disseccions i establí un museu d'anatomia patològica.

Com a cirurgià gaudí d'un gran prestigi a València i realitzà amb èxit nombroses intervencions a l'Hospital General. Una de les tècniques operatòries que millorà fou la de l'amputació de la cama a nivell de la continuïtat òssia del terç superior. Diego de Argumosa seguia des de l'any 1835 el mètode del *"colgajo único triangular formado a expensas de la piel que cubre la tibia"*. El doctor Romagosa el modificà fent la línia d'incisió en forma d'osca, amb la qual cosa desapareixia el replec anterior, causa freqüent de necrosi. Fins i tot aplicà aquesta tècnica quirúrgica, lleugerament modificada, el doctor Enric Ferrer i Viñerta, deixeble de Romagosa i una de les figures més importants de la cirurgia valenciana de la segona meitat del segle XIX.

S'han conservat impresos tres discursos acadèmics de Josep Romagosa, dels anys 1852, 1854 i 1859. En tots ells mostra la seva gran formació científica i humanística, i les seves profundes conviccions religioses. Igualment s'ha conservat impresa una memòria de l'any 1853 referent a l'assignatura que impartia, Clínica quirúrgica. Redactà, juntament amb alguns col·legues, un informe sobre l'epidèmia de còlera ocorreguda a València l'any 1854. Així mateix, es decidí a escriure una *Cirurgia clínica*, de la qual, dissortadament, només aparegueren els dos primers fascicles.

La principal distinció que ha rebut el doctor Romagosa és la dedicació, ara fa un segle, d'un carrer molt cèntric a la ciutat de València. Fou membre destacat de l'Institut Mèdic Valencià i acadèmic de diverses reials acadèmies mèdiques espanyoles, entre les quals aquesta Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Fou condecorat amb les creus d'Epidèmies i de Beneficència. Així mateix, fou investit *"caballero comendador de número de la Real y Distinguida Orden Americana de Isabel la Católica"*.

Estava casat amb María de la Paz de la Fuente y Gimeno. Dos dels seus fills, José (nascut a Madrid) i Emili (nascut a València), esdevingueren metges.

El doctor Josep Romagosa i Gotzens va morir a València el 2 de maig de 1868.

Educació mèdica

L'ESPAI EUROPEU D'EDUCACIÓ SUPERIOR I LA FORMACIÓ DELS METGES

5. Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES. Definició de resultats d'aprenentatge i competències (II)

Josep Carreras i Barnés

Acadèmic numerari

INTRODUCCIÓ

Comentats en l'article anterior (47) els catàlegs de resultats d'aprenentatge/competències per a la formació mèdica de pregrau elaborats per organitzacions estrangeres d'àmbit estatal, internacional i mundial, analitzarem en aquest article els catàlegs elaborats a Catalunya i a Espanya.

CATÀLEGS COMPETENCIALS CATALANS DE LA TITULACIÓ DE MEDICINA

Les Facultats de Medicina catalanes van ser pioneres a Espanya en definir les competències de la titulació de Medicina. Prenent en consideració les competències de la professió de medicina definides per iniciativa del Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut (CCECS) i models competencials publicats a l'estranger, les Facultats de Medicina de Catalunya van iniciar, a partir de l'any 2001 independentment una de l'altre, l'elaboració de catàlegs de les competències que havien d'assolir els estudiants en finalitzar els estudis de la llicenciatura de Medicina. Però, més endavant, en el marc del programa Disseny desplegat per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya), van determinar conjuntament les competències bàsiques comunes que havien d'assolir els seus graduats. Finalment, en compliment de la normativa ministerial que va establir els requisits per a la verificació dels títols universitaris oficials adaptats a l'EEES que habiliten per a la professió de metge, cada una de les Facultats va definir les competències corresponents a les noves titulacions de grau de Medicina que actualment estan impartint.

Competències de la professió de Medicina

Es discutible si els catàlegs competencials de totes les titulacions s'han de definir en funció d'uns perfils professionals concrets. Però en el cas d'aquelles titulacions, com són les sanitàries, que habiliten legalment per a professions regulades i titulades - professions per a l'exercici de les quals es requereix un títol universitari oficial específic – no hi cap el dubte. És absolutament necessari que els

programes formatius d'aquestes titulacions assegurin l'adquisició de totes les competències que requereixen els corresponents perfils professionals; fet que no exclou que puguin incloure altres competències complementàries (com són, per exemple en el cas del títol de Medicina, competències dirigides a facilitar l'inici de la formació per a la recerca o de la carrera acadèmica).

Per això, a fi que les Facultats de Medicina de Catalunya poguessin elaborar catàlegs competencials adequats, va ser una gran avantatge que prèviament s'haguessin definit les competències professionals dels metges en l'àmbit català. Ja l'any 1994 el CCECS, amb el suport d'altres institucions i en el marc de diverses iniciatives al voltant de les competències dels professionals sanitaris, va impulsar un estudi prospectiu amb l'objectiu de conèixer les tendències i els escenaris futurs per a l'exercici de les professions sanitàries (48). I cinc anys més tard va elaborar un document sobre competències de la professió de medicina que va ser assumit com a propi pel Consell de Col·legis de Metges de Catalunya i que va passar a formar part de la publicació "Competències de les professions sanitàries" (49).

Catàlegs competencials de les Facultats de Medicina

De les quatre Facultats de Medicina existents aleshores a Catalunya, la de la Universitat de Barcelona (UB) va ser la primera en definir un catàleg competencial propi. L'any 2001, un grup de professors d'aquesta facultat va iniciar un projecte (50, 51) dirigit a l'elaboració d'una proposta sobre les competències/resultats d'aprenentatge que haurien d'adquirir els estudiants de llicenciatura. I, com a resultat, en base al "model en tres cercles" de la Facultat de Medicina de la Universitat de Dundee esmentat en l'article anterior (47), van definir 115 resultats d'aprenentatge de caràcter general i 580 de caràcter específic. L'any 2003, la proposta va ser aprovada per la Junta de Facultat (52) i cinc anys més tard, es va demanar l'opinió dels estudiants sobre el seu nivell d'assoliment dels resultats d'aprenentatge de caràcter general (53).

L'any 2002, la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida (UdL) va elaborar un catàleg inicial de competències professionals a

assolir durant el període de formació de pregrau que, en la versió final publicada dos anys més tard (54), va definir centenars de competències distribuïdes en cinc grans dominis: “competències clíniques”, “competències en prevenció, educació sanitària i educació terapèutica”, “competències en obtenció i maneig de la informació, comunicació, formació i recerca, treball en equip”, i “actituds i valors professionals”.

l'any 2004 la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat Rovira i Virgili (URV) va publicar un catàleg competencial estructurat segons els tres dominis i els dotze camps definits en el ja esmentat “model en tres cercles” (55).

Catàleg competencial comú de la llicenciatura de Medicina

A finals de l'any 2003 AQU Catalunya va anunciar l'inici del programa “Disseny” amb l'objecte d'estimular l'elaboració de nous plans d'estudi d'acord amb els principis de l'EEES (56). Com s'acaba de comentar, tres de les quatre facultats de Medicina existents ja havien definit el seu propi catàleg competencial o estaven en procés de fer-ho. Però van decidir participar en el programa per establir, com a primera acció, un catàleg de competències bàsiques comunes que haurien d'assolir tots els llicenciats en Medicina formats a les universitats catalanes, i amb aquesta finalitat es va constituir un grup de treball amb representants de les facultats i de l'agència de qualitat. Previ anàlisi dels documents publicats pel CCECS i dels principals catàlegs de competències de la titulació de medicina existents, i tenint en compte les necessitats sanitàries de la societat catalana, el grup de treball va elaborar un catàleg competencial basat fonamentalment en el model publicat pel “Institute for International Medical Education” (IIME) (42). Així, a banda d'acceptar les competències genèriques definides en el projecte Tuning (38), es van definir 67 competències específiques distribuïdes en els set grans dominis que considera aquell model: “valors i actituds professionals”, 13 competències; “fonaments científics de la medicina”, 13; “habilitats clíniques”, 11; “habilitats de comunicació”, 9; “salut pública i sistemes de salut”, 9; “maneig de la informació”, 5; i “pensament crític i recerca”, 6 (57). Després de ser debatut per les facultats de Medicina i per altres institucions i agents significatius en la formació dels graduats en Medicina, el document hauria de servir de base per a que cada facultat de Medicina redefinís o elaborés el seu catàleg competencial, afegint les competències addicionals que considerés convenients.

Competències genèriques de les universitats catalanes

Com un element dels desenvolupaments de l'EEES, els Consells de Govern de les universitats catalanes van anar definint competències transversals pròpies que, adequadament contextualitzades, s'haurien d'incloure en els plans d'estudi de totes les noves titulacions. La UdL, l'any 2007, va aprovar llistats de competències transversals (definides per a cada titulació) i de competències estratègiques (definides per a tota la universitat) (58).

El mateix any, la URV va incorporar en l'anomenat *currículum nuclear* els coneixements i les habilitats que tots els seus titulats havien d'assolir (59). I, l'any 2008, la UB va aprovar 12 competències transversals per les titulacions de grau, orientades principalment a la formació integral de la persona i al seu creixement personal (60).

CATÀLEGS COMPETENCIALS D'ÀMBIT ESTATAL

Recomanacions de les societats d'educació mèdica

L'any 2005, la “Sociedad Española de Educación Mèdica”, la “Associació Catalana d'Educació Mèdica”, la “Sociedad de Educación Mèdica de Euskadi” i la “Sociedad Aragonesa de Educación Mèdica” van publicar conjuntament unes recomanacions sobre el procés de reforma curricular de la titulació de Medicina, en les que s'enumeraven de forma general les competències que s'havien d'incloure, i s'indicava que calia definir competències de dos nivells: unes competències nuclears, comunes a totes les facultats (en la determinació de les quals haurien de participar les administracions educatives i sanitàries, i les organitzacions professionals) i unes competències específiques de cada facultat, d'acord amb el tipus de graduat desitjat (61)

Catàleg competencial de la Conferència Nacional de Degans de Facultats de Medicina

Mentre s'estaven desenvolupant els treballs del programa Disseny, la “Conferència Nacional de Decanos de Facultades de Medicina Espanyolas” va elaborar un llibre blanc sobre el nou títol de grau de Medicina, en el marc d'un programa de l'ANECA sobre el disseny de plans d'estudi i de títols oficials de grau adaptats a l'EEES (62). Pel que fa a les competències, aquest document va incorporar les competències genèriques definides pel projecte Tuning (38) i un llistat de 34 competències específiques que recollia gran part de les competències establertes pel IIME (42), però en suprimia algunes i en modificava la redacció d'unes altres; fet que suposava, al nostre parer, una notable mutilació.

Normativa ministerial

El Govern del PP, seguint la normativa per a la reforma dels plans d'estudis comentada en un article anterior (63), l'any 2005, va publicar una directiva pels ensenyaments de medicina (64) que, si bé en l'apartat “competències professionals que confereix el títol” reproduïa el contingut de l'article 6.2 de la Llei d'Ordenació de les Professions Sanitàries” (65), no especificava les competències que s'haurien d'haver assolit en finalitzar els ensenyaments.

La normativa sobre ordenació dels ensenyaments universitaris elaborada pel Govern de PSOE va especificar cinc competències bàsiques que, a més de aquelles altres que determinaria el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (pendent aleshores de publicació), haurien d'incloure totes les titulacions oficials de grau (66). I una ordre ministerial ulterior referent als

títols que habiliten per a la professió de metge (67), va establir un llistat de 37 competències específiques de caràcter general ,que incorporava tres competències noves a les definides per la conferència de degans (set d'elles incloses amb contingut ampliat). A més, l'ordre ministerial va detallar les competències que haurien d'adquirir-se en cada un dels mòduls que, com a mínim, haurien de tenir els plans d'estudis; però, incomprensiblement, en la redacció es mesclaven competències amb resultats d'aprenentatge, objectius docents i, inclús, noms de matèries.

Seguint aquesta normativa, a Catalunya van sol·licitar la verificació de titulacions de grau de Medicina sis universitats públiques (les Universitats Autònoma de Barcelona, de Barcelona, de Girona, de Lleida, Pompeu Fabra i Rovira i Virgili) i una universitat privada (la Universitat Internacional de Catalunya). Totes elles van rebre resposta positiva i actualment estan impartint els corresponents ensenyaments.

REFERÈNCIES

Tots els webs s'han comprovat amb data 12 de desembre de 2011.

1. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges . 1. L'EEES i el Procés de Bolonya. Origen. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 21-23.
2. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 2. Desenvolupament i implementació de l'EEES: el procés de Bolonya. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 65-68.
3. Christensen L. The Bologna Process and Medical Education. Med.Teacher, 2004; 26: 625-629.
4. Lehmann TNO. Bologne en Médecine: perspective européenne. Information/med 2005: 11. Disponible a: <http://edumed.unige.ch/information/med>.
5. Nägeli R, Matousek Ph. European MINI Survey: Medicine within the Bologna Process (2002). CRUS, Bern, 2003. Disponible a : <http://www.crus.ch>.
6. European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP). The shift to learning outcomes. Conceptual, political and practical developments in Europe. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities, 2008. Disponible a: http://www.cedefop.europa.eu/en/Files/4079_EN.PDF.
7. Harden R.M. Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference?. Med.Teacher, 2002; 24: 151-155.
8. Adam S. An introduction to learning outcomes. EUA Bologna Handbook . Article B 2. 3-1. 2006
9. Kennedy D. Hyland Q. Ryan N. Learning outcomes and competences. EUA Bologna Handbook. Article B 2.3-3. 2006.
10. Carreras J et al. Guia per a l'avaluació de competències en Medicina. Barcelona: AQU Catalunya.; 2009.
11. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 3 . Cicles del ensenyaments superiors europeu i marcs de qualificacions (I). Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 144-146
12. Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la creación del marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea; 6.5.2008: C111/C111/7
13. Pagani R. Glosario Proyecto Tuning, 2003. Disponible a : http://www.mariapinto.es/alfinees/doc/glosario_tuning.pdf
14. Guía del usuario del ECTS 2009. Disponible a : http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_es.pdf
15. Guilbert JJ Guía Pedagógica. Madrid: Fundación Juan March; 1977.
16. McGaghie WC. Miller GE, Sajid AW, Telder TV. Introducción a la preparación de planes de estudios basados en la competencia. OMS - Cuadernos de salud Pública nº 68; 1978
17. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. Med. Teacher, 2010; 32: 631-637.
18. The Scottish Dean's Medical Curriculum Group . Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A foundation for competent and reflective practitioners, 2000. Disponible a: <http://www.scottishdoctor.org/resources/scotdoc1.pdf>
19. Simpson JG et al. The Scottish doctor-learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. Med. Teacher , 2002; 24: 136-143.
20. Scottish Dean's Medical Educational Group. The Scottish Doctor. Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners (3rd Edition). Dundee: Association for Medical Education in Europe (AMEE); 2008.
21. General Medical Council .Tomorrow's Doctors, 2003. Disponible a: http://www.gmcuk.org/education/undergraduate/undergraduate_policy/tomorrows_doctors.asp
22. General Medical Council .Tomorrow's Doctors, 2009. Disponible a: http://www.gmc-uk.org/static/documents/content/GMC_TD_09_1.11.11.pdf
23. Ministero dell'Università e dell'Ricarca. D.M. 28 novembre 2000. Determinazione delle classi delle lauree specialistiche. Medicina e Chirurgia. Disponible a: http://www.miur.it/0002Univer/0021Offert/0094Classi/index_cf2.htm
24. Metz JMC, Verbeek-Weel AMM, Huisjes HJ. Blueprint 2001: training of doctors in the Netherlands: Adjusted objectives of undergraduate medical education in the Netherlands. Disponible a: <http://141.50.161.32/intranet/lehre/blueprint%20netherlands.pdf>
25. Van Herwaarden CLA, Laan RFJM, Leunissen RRM. The 2009 Framework for Undergraduate Medical Education in the Netherlands. Disponible a: <http://www.nfu.nl/fileadmin/documents/Raamplan2009>
- Engelstalige_versie.pdf
26. Burgi H et al.Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training, 2002. Disponible a: http://sco.smifk.ch/sco_2002.pdf
27. Burgi H et al. Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training 2008. Disponible a : http://sco.smifk.ch/downloads/sco_2008.pdf
28. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. Skills for the new millennium: report of the societal needs working group. CanMEDS 2000 Project, 1998. Disponible a: http://rcpsc.medical.org/canmeds/CanMEDS_e.pdf
29. Frank JR (Ed) . The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework, 2005. Disponible a : http://www.rcpsc.edu/canmeds/CanMEDS2005/CanMEDS2005_e.pdf
30. Association of American Medical Colleges (AAMC) . Learning objectives for medical student education. Guidelines for Medical Schools, 1998. Disponible a: https://services.aamc.org/Publications/showfile.cfm?file=version87.pdf&prd_id=198&prv_id=239&pdf_id=87
31. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med. Teacher, 2007; 29: : 648-654.
32. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº4, de 7 de novembro de 2001. Diário Oficial de União, Brasília38. Disponible a <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=258&Itemid=306>
33. Elizondo-Montemayor L. et al. Outcome-based national profile of Mexico's medical graduates. Med. Teacher, 2007; 29: 691-698.
34. Medical Council of India . Regulations on Graduate Medical Education, 1997 (Amended up to november 2010). Disponible a : <http://www.mciindia.org/RulesandRegulations/GraduateMedicalEducationRegulations1997.aspx>
35. Indonesian Medical Council. The National Standards Competencies of Indonesian Medical Doctors. Jakarta: Indonesian Medical Council; 2006.
36. Zaini RG et al. Saudi Meds: A competence specification for Saudi medical graduates. Med. Teacher, 2011; 33 582-584.
37. Hoat LN, Yen NB, Wright EP. Participatory identification of learning objectives in eight medical schools in Vietnam. Med. Teacher, 2007; 29: 683-690.
38. Gonzalez J, Wagenaar R (Edit). Tuning Educational Structures in Europe, Informe final fase 1. Bilbao: Universidad de Deusto; 2003. Disponible a: http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf
39. Cumming A, Roos M. Learning outcomes/competences for undergraduate medical education in Europe. The Tuning Project; 2008. Disponible a: <http://bris.ac.uk/medine/docs/competences.pdf>
40. Tuning America latina. Proyecto Tuning America ; 2008. Disponible a <http://tuning.unideusto.org/tuningal/>

41. Australian Medical Council (AMC). Assessment and accreditation of Medical Schools: Standards and Procedures; 2006. Disponible a : <http://www.amc.org.au>
42. Core Comité , Institute for International Medical Education. Global minimum essential requirements in medical education. Med. Teacher, 2002; 24: 130-135. [Versió en castellà a Educació Mèdica, 6 Suppl 2, S/11-S/19].
43. World Federation for Medical Education (WFME). Basic medical education. WFME global standards for Quality Improvement; 2003. Disponible a : <<http://wfme.org>>. [Versió en català (2003) publicada a Barcelona: Generalitat de Catalunya. Institut d'Estudis de la Salut/ AQU Catalunya].
44. Karle H (Ed.). European specifications for Global Standards in Medical Education. Med. Education, 2007; 41: 924-925.
45. International Federation of Medical Student's Association's (IFMSA). The International Federation of Medical Students Association's (IFMSA) specifications to the WFME Global Standards for basic Medical Education, 2008. CEDEX: IFMSA General Secretariat.
46. International Federation of Medical Student's Association's (IFMSA) and European Medical Student's Association (EMSA). European core curriculum-the students' perspective, Bristol, UK, 10 July 2006. Med. Teacher, 2007; 29: 270-275.
47. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges . 5 . Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES. Definició de resultats d'aprenentatge i competències (I). Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2011; 26: xx-yy.
48. Mauri E, Oriol-Bosch A , Lloveras G., Codina J. Estudi sobre tendències i escenaris que actuen sobre les competències professionals en ciències de la salut. Barcelona: Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut, Institut d'Estudis de la Salut, Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, Fundació Parc Taulí, 1994..
49. Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut (CCECS). Competències de les professions sanitàries. Barcelona : CCECS; 2008.
50. Pérez J et al. Competencias profesionales que han de adquirir los licenciados en medicina durante los estudios de pregrado. Educación Médica 1999; 2: 38-46.
51. Palés J. et al., Defining the learning outcomes of graduates from the medical school at the University of Barcelona (Catalonia, Spain). Med. Teacher, 2004, 26: 239-243.
52. Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona. Competències que han d'adquirir els estudiants de Medicina durant els estudis de pregrau a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. Sant Boi de Llobregat: Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona: 2003.
53. Palés J et al. Acquisition of learning outcomes by students from the Medical School of the University of Barcelona (Catalonia, Spain): a student survey. Med. Teacher, 2008; 30 : 693-698.
54. Facultat de Medicina, Universitat de Lleida. Competències professionals a assolir durant el període de formació de pregrau. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida; 2004.
55. Facultat de Medicina i de Ciències de la salut de Reus. Universitat Rovira i Virgili. Competències professionals del llicenciat en medicina (a assolir durant el pregrau), 2004. Disponible a : http://www.fmcs.urv.net/portada/espai_superior/competenciesFMCS_2004.pdf
56. AQU Catalunya. Programa Disseny. Disponible a : <http://www.aqu.cat/activitats/estudis/disseny>
57. AQU Catalunya Competències professionals bàsiques comunes dels llicenciats en Medicina formats a les universitats de Catalunya. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.; 2004. Disponible a : <http://www.medab.uclm.es/publico/master/m1/Requeriments%20globals%20minims%20educacio%20medicina.pdf>
58. Universitat de Lleida. Consell de Govern . Acord núm 161/2007 del Consell de Govern de 10 de juliol de 2007, pel qual s'aprova el Pla Director de Docència, 2007. Disponible a : <http://web.udl.es/rectorat/sg/bou/bou90/l/>
59. Universitat Rovira i Virgili. Consell de Govern. Aprovació de criteris específics per a currículum nuclear, 2007. Disponible a : http://www.urv.es/la_urv/3_organs_govern/secretaria_general/links_consell_govern/acords_consell_sessions/sessio29/7_criteris_curr_nuclear.pdf.pdf
60. Universitat de Barcelona. Consell de Govern. 2008). Competències transversals de la Universitat de Barcelona. Barcelona: Vicerectorat de Política Docent. Universitat de Barcelona; 2008.
61. SEDEM (Sociedad Española de Educación Médica), ACEM (Associació Catalana d'Educació Mèdica), SEMDE (Sociedad de Educación Médica de Euskadi) & SADEM (Sociedad Aragonesa de Educación Médica). Recomendaciones para un nuevo proceso de reforma curricular en las facultades de medicina españolas. Educación Médica, 2005; 8 : 3-7.
62. ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación . Libro Blanco. Título de Grado en Medicina; 2005. Disponible a : http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_medicina_def.pdf
63. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges . 4. Legislació espanyola: Ensenyaments universitaris, marcs de qualificacions. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2011; 26: 110-112
64. Ficha técnica de propuesta de título universitario según RD 5572005, de 21 de enero. Enseñanzas de Medicina, 2008. Disponible a : http://www.crue.org/boletines/boletin_n5/boletin%20N%5/adjuntos/ficha%20medicina.pdf.
65. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE (22.11.2003), pp. 41442- 41458.
66. Ministerio de Educación y Ciencia. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. BOE (30.10.2007) pp. 44037- 44048.
67. Ministerio de Educación y Ciencia. Orden ECI/332/2009 de 13 febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico, 2008. BOE (xx.xx.2008) pp. 8351-8355.

Medicina d'Occitània

ELS CHAUFFARD, METGES D'AVIGNON, PROFESSORS A PARÍS

Jacint Corbella i Corbella

Acadèmic numerari.

El nom de Chauffard és ben conegut en la medicina, principalment perquè ha originat diferents epònims, lligats a la figura d'Anatole-Marie-Émile Chauffard, professor de la facultat de medicina de París, catedràtic de Clínica Mèdica. El seu pare, Paul-Émile Chauffard, ja era catedràtic de París, i ambdós foren membres de l'Académie de Médecine. Van néixer a Avignon, ciutat cap del departament de la Vaucluse, l'antiga ciutat dels papes. L'avi, també metge destacat, fou l'iniciador de la nissaga.

El tercer dels Chauffard, el més conegut, és **Anatole-Marie-Émile**, citat més breument com Anatole, tot i que sovint en molts escrits que els esmenten, consten tres noms. Va néixer a Avignon el 22 d'agost de 1855. Visqué prop de vuitanta anys, morint a París l'1 de novembre de 1932. La seva carrera fou brillant. Va fer els estudis de batxillerat al Lycée Louis-le-Grand de París, i allà seguí medicina, essent extern el 1877, intern el 1878 i doctor en medicina el 1882, amb la tesi "*Étude sur les déterminations gastriques de la fièvre typhoïde*". El 1886 va guanyar una plaça d'agregat de medicina. La seva tesi d'agregació va ser sobre "*Des crises dans les maladies*". Fou metge dels hospitals, 1888, i cap de servei en diferents centres: Broussais, 1889-94, Laennec, 1894; Cochin, 1894, on va succeir a Dujardin-Beaumetz.

Com a professor el 1894 és encarregat d'un curs de clínica al Cochin, fins el 1900, i després al Necker, 1906-1909. El 1909 és nomenat professor d'història de la medicina i de la cirurgia. Finalment el 1911 és professor de Clínica Mèdica a l'hospital Saint-Antoine (tercera càtedra) substituint a Hayem. El 1925 es jubila i passa a professor honorari.

Fou un bon mestre de clínica, va publicar relativament poc, pel que fa a llibres o monografies, però els seus articles i descripcions foren importants. Un llibre bastant conegut són les "*Leçons sur la lithiase biliaire*" (París, Masson, 1914), amb un segona edició el 1922. Té 242 pàgines. I ha estat reimprès, en facsímil, fa pocs anys, i així es troba en el mercat digital. També té interès el text "*De la guérison apparente et de la guérison réelle dans les affectios hépatiques*" (París, 1890), de 120 pàgines.

Però la fama de Chauffard ve sobretot perquè el seu nom està lligat a algunes descripcions clíniques. La més important és potser la síndrome o *malaltia de Minkowski-Chauffard*, que és una forma d'anèmia hemolítica familiar, congènita, amb icterícia,

esplenomegàlia i hematies arrodonits (esferocitosi). Minkowski la va descriure el 1900, però Chauffard ja havia publicat, el 1899 a "Semaine médicale" un article sobre "*Des hépatites d'origine splénique*". També és conegut com a esferocitosi hereditària. Oskar Minkowski (1858-1931) fou professor de la universitat de Breslau, d'origen lituà, que va fer estudis fonamentals sobre el paper del pàncrees en la diabetis.

La *síndrome de Still-Chauffard*, és una forma d'artrosi reumatoide juvenil amb lesions de tipus tuberculós, causades per un micobacteri diferent del bacil de Koch.

Una forma de combinació de l'artritis reumatoide de l'adult, juntament amb anèmia, i fetge i melsa grossa, úlceres a les cames i leuco i trombopènia, s'anomena síndrome de Felty, però també de Chauffard-Ramon.

I encara s'ha donat el nom de "*síndrome de Troisier-Hanot-Chauffard*", a una forma de cirrosi, amb fetge gran, pigmentació de la pell i associada a diabetis mellitus. També ha rebut el nom de diabetis broncejada i d'hemocromatosi. Els altres dos titulars de l'epònim són Charles Émile Troisier (1844-1919) i Victor Charles Hanot (1844-1896).

Cal remarcar que en el camp dels epònims hi hagué en un temps molta competència, per lligar el nom d'un metge a una forma clínica, i a vegades no hi ha ni unitat ni unanimitat. Però el cas de la malaltia de Minkowski-Chauffard és de les que la denominació s'ha consolidat.

El segon dels Chauffard coneguts és **Paul-Émile**. Va néixer a Avignon el 18 de maig de 1823 i morí a París el 6 de febrer de 1879, quan tenia cinquanta-cinc anys. Ja s'ha dit que era fill d'un metge destacat d'Avignon, que a més fou un temps alcalde de la ciutat. Va fer els estudis de medicina a París, on el 1842 és intern. Es doctora el 1846 amb la tesi "*Essai sur les doctrines médicales suivies de quelques considérations sur les fièvres*".

Aleshores torna a Avignon el mateix 1846, substituint el seu pare com a metge en cap de l'hospital. Hi està deu anys. Després retorna a París, on guanya el concurs d'agregat l'any 1857, amb una tesi d'agregació sobre "*Parallèle de la goutte et du rhumatisme*". Supleix a Andral en el curs de Patologia general. El 1860 és metge dels hospitals i treballa al Cochin i al dels "Enfants malades". El 1870 serà professor de Patologia i Terapèutica generals, reemplaçant

a Lasègue. Sembla que va tenir un paper important en la transformació de l'Escola de Medicina de Lyon en facultat.

La seva obra escrita és extensa. Potser el llibre més important són els *"Principes de Pathologie Générale"*, París, 1862, amb més de set-centes pàgines. La seva visió de la medicina té una orientació bastant definida en sentit conservador. Hi reflecteix sovint la seva ideologia, com catòlic clàssic. Una monografia d'un cert interès és *"De la philosophie dite positive dans ses rapports avec la médecine"*, París, 1863, fulletó de poc menys de cinquanta pàgines. També *"Étude comparée du génie antique et de l'idée moderne en médecine"* (París, 1855), breu, d'unes cent pàgines. Més extenses, amb més de dues-centes pàgines, són dues monografies: *"De la fièvre traumatique et de l'infection purulente"* (París, 1873), i *"De la spontanéité et de la spécificité dans les maladies"*. Molt més ampli és un text amb una visió molt general, gairebé més enllà de la medicina *"La Vie, étude et problèmes de biologie générale"*, (París, 1873).

El primer de la nissaga és **Denis Étienne Hyacinthe Chauffard**, també nascut a Avignon el 26 de desembre de 1796. i mort, sobrepasant la vuitantena, a Avignon el 14 de desembre de 1880. Va ser metge cap dels hospitals i presons de la ciutat, i alcalde els anys 1847-1848. Era fill d'un comerciant, i home molt ben relacionat i amb prestigi a la ciutat. No hem trobat si va deixar obra escrita, però sabem que l'any 1825 va ser elegit membre corresponent de l'Académie de Médecine. És el primer de les tres generacions de metges coneguts amb el mateix nom. Després la nissaga continuarà

amb enllaços de matrimoni. Una filla d'Anatole es va casar amb Georges Guillain, professor a la facultat, acadèmic i neuròleg de primera línia.

Els Chauffard a l'Acadèmia de Medicina. La nissaga i la continuïtat. Els tres Chauffard esmentats van ser membres de l'Académie de Médecine, i per via de casament de la filla i néta, encara van seguir dues generacions més.

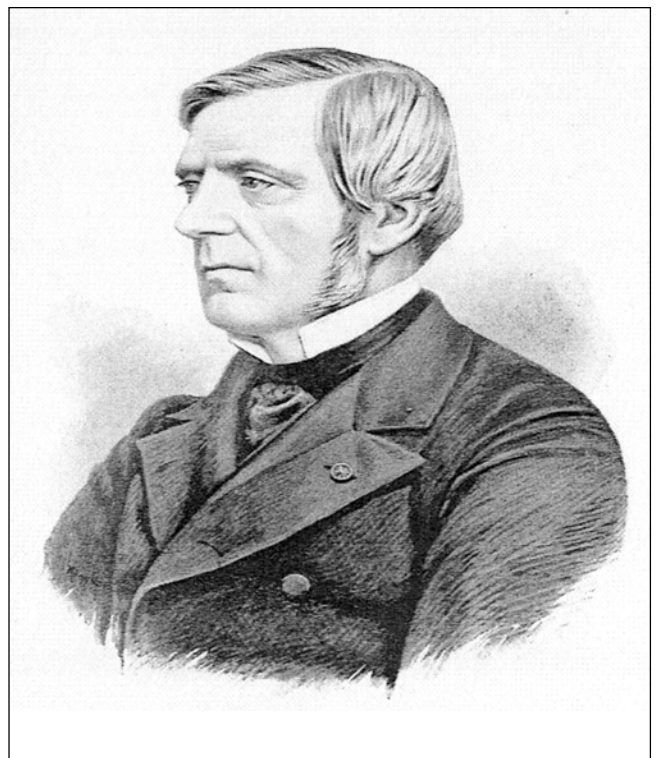
El primer Chauffard fou elegit membre corresponent, per la secció de medicina, a la fornada del 5 d'abril de 1825. Gairebé mig segle més tard, el 14 de febrer de 1871, fou elegit associat nacional. Aleshores el seu fill Paul ja era acadèmic de número.

El segon, Paul Émile, va ser elegit membre de la secció de Patologia Mèdica el 21 de maig de 1867. El seu elogi va ser fet per H. Roger el 1879 i per J. Bergeron el 1890. El tercer, Anatole Émile, fou membre de la mateixa secció de Patologia mèdica, elegit el 16 de desembre de 1902. Va ser president l'any 1923. El seu elogi va ser fet per P. Ravaut el 1932 i per G. Laroche el 1954.

Georges Charles Guillain, gendre d'Anatole, fou membre de la secció de Patologia mèdica, elegit el 2 de març de 1920. President l'any 1942, morí a París el 29 de juny de 1961, llegint el seu elogi el gener de l'any següent Th. Alajouanine. El gendre de Guillain casat amb la seva filla Yvonne, era Mathieu Jean Raymond Garcin, (1897-1971), que també fou un neuròleg destacat, membre de l'Acadèmia, per la secció de medicina, elegit el 31 de maig de 1960.



Anatole Chauffard (1882-1932)



Paul Emile Chauffard (1823-1879)

VIDA ACADÈMICA

BUTLLETÍ INFORMATIU NÚMERO 23. INFORME DEL PRESIDENT AL PLE DE 10 DE GENER DE 2012

Benvolguts acadèmics i amics,

Primer de tot he de recordar la notícia trista de la mort del doctor Francesc Abel i Fabre, acadèmic numerari, que havia col·laborat tan clarament en les qüestions d'ètica aplicada a les ciències de la vida i la salut. Feia algun temps que ja no podia venir. El vam enterrar el dia de Cap d'any en el cementiri del Centre Borja de Sant Cugat. En representació de l'Acadèmia hi vam assistir el president i el vicepresident, juntament amb el doctor Jaume Bech. Expresso el condol de l'Acadèmia.

El ple d'avui és bàsicament d'informació i d'elecció. La densitat de matèries que hi ha sovint, i també el ritme llarg de les votacions, fa que a vegades tinguem algun problema de temps: pot faltar temps per a les deliberacions. Per això suggereixo que, si més no una vegada a l'any es convoqui algun ple, solament deliberatiu, no decisor, per tant sense votacions, en que es puguin esplaïar les opinions. L'alternativa fora que els plens siguin una mica més llargs.

INFORMACIÓ SOBRE LES OBRES

Espero que sigui la darrera d'aquesta etapa referida a constructors i ciment. L'última factura presentada per l'empresa no estava d'acord amb el pressupost previ. La diferència era però petita. Al final uns 8.000 euros sobre un total d'uns 240.000. Després d'algunes explicacions tècniques, que es van considerar suficients, en una reunió amb l'empresa vam acceptar aquest increment. Ara hem pagat 32.000 euros, que era el previst pendent, i el restant queda ajornat en dos fraccions de poc més de 4.000 euros cadascuna, una a càrrec del pressupost de 2012 i l'altra pel 2013.

INFORMACIÓ SOBRE SUBVENCIONS

Després de la informació sobre retallades, que ha calat en els ciutadans, podem pensar que les coses no han anat tan malament. Estem encara pendents de cobrar els 62.000 euros de l'any 2010, però ja no queda cap altre tràmit pendent que el d'ingressar els diners, per part de la Conselleria de Salut. La subvenció del 2011 ha estat finalment signada. I per part de la conselleria de Justícia, s'ha rebut l'acord d'11.000 euros, en comptes dels 17.000. Això fa que s'hagin d'ajustar les despeses previstes, però podem mantenir l'activitat una mica per sota del nivell d'abans, amb algunes correccions.

SOBRE EL PERSONAL

El mes de novembre es va jubilar definitivament (havia tingut una pròrroga de dos anys a temps parcial) la senyora Esperança Martí-Sensat, que portava gairebé vint anys a la secretaria de l'Acadèmia. Em plau agrair-li la dedicació i interès que tingut tots aquests anys per a la institució, en la que tenia molts records familiars. Per ajudar a fer tasques de la biblioteca (classificació i també la neteja d'una part dels llibres del soterrani on es van detectar fongs), té contracte temporal la senyora Teresa Garcia Domènech.

CONVENI AMB L'ACADÈMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÈXIC

Un tema objecte d'un punt específic de l'ordre del dia és la renovació d'aquest Conveni, que va ser signat aquí a Barcelona pels doctors Josep Laporte i Enrique Wolpert, presidents aleshores i que ha exhaurit la seva vigència. Permet el reconeixement mutu, a nivell d'acadèmics corresponents estrangers, entre membres de les dues institucions. És un conveni que facilita tenir un considerable grau de relació institucional. Per part de l'acadèmia catalana hem fet potser poques propostes, i en aquest sentit animo els acadèmics, si més no els ingressats en els últims anys, perquè mostrin el seu interès en col·laborar amb l'Acadèmia de Mèxic. La proposta és afegir una clàusula, que permeti la renovació automàtica, si no hi ha manifestació expressa en contra per cap de les dues parts, amb un termini de preavís de sis mesos.

ACADÈMICS NUMERARIS EMÈRITS

Aquest any, 2012, està previst el pas a acadèmics numeraris emèrits, seguint l'ordre d'edat dels doctors Francesc Vilardell Viñas, Miguel Cruz Hernández, Jesús González Merlo i Ramon Trias Rubies. Per les vuit places declarades vacants els dos anys anteriors, s'han elegit quatre nous acadèmics, els doctors Francesc Cardellach, ingressat el passat novembre; Manel Esteller, Lluís Morales i Miquel Bruguera. Avui s'inicien les votacions per cobrir altres tres escons.

Per a les places d'aquest any recordo que per tal d'equilibrar la composició de les seccions, ja vam proposar dedicar-les, una a medicina (genèrica per a tota la secció) i dues a cirurgia, (una igualment genèrica, i una específica per a ginecologia).

ACADÈMICS NUMERARIS

Avui està prevista la votació definitiva per a cobrir dues places, de les seccions primera i quarta, i la votació eliminatòria per a la plaça de la secció tercera. També hi ha elecció **d'acadèmics corresponents**.

REVISTA

Estava previst tenir avui, com s'ha fet fins ara, l'últim número del 2011, a la web. També tenir impresos els números pendents d'edició, però que en el seu temps ja s'han posat a la web, per a poder-los distribuir directament i evitar la despesa de tramesa, que és relativament important. Dificultats de coordinació, entre massa dies de festa, han impedit que la impremta, que ja ha rebut el material, ho tingués llest avui, però crec que es podrà tenir en una setmana.

PÀGINA WEB

Hi ha més dificultats de les que voldríem. Últimament es feia en situació de voluntariat i la persona que se'n cuidava se n'ha cansat i l'ha deixat. Farem un tercer intent, que espero surti bé, i si no quan hi hagi pressupost disponible s'haurà d'externalisar. Per ara tinc la proposta de fer-la com a «*campus virtual*», com es fa en molts departaments de la universitat.

CALENDARI DE SESSIONS

La Junta de govern va prendre l'acord d'intentar no fer més de dues sessions ordinàries (les dels dimarts) cada mes, amb un màxim de vint a l'any. Una es dedicaria a ingrés d'acadèmics corresponents l'altra a col·loquis, taules rodones commemoratives, reunions de les seccions, o altres. Aquest acord té dues raons. Una és l'assistència, que en les primeres sol ser més o menys correcta i en les segones escassa. L'altra és que representen despesa, i fer actes que generin «gasto», i que vingui poc públic, no sembla el més adient.

CONSELL INTERACADÈMIC DE CATALUNYA

Es reuneix de manera habitual, amb la presidència de la Consellera de Justícia, i actua com a vicepresident, per torn rotatori per ordre d'antiguitat, el president d'una de les deu acadèmies que integren el Consell. Ara exerceix la presidència la R.A. de Ciències i Arts. Després toca a la de Medicina, que haurà de preparar la sessió inaugural la tardor de 2012, probablement el mes de novembre. Quan es convoqui els demanarem l'assistència pròpia d'una sessió solemne.

ESTATUTS

Hi ha algunes reformes que ja s'han fet (numerais emèrits, seccions, nombre de corresponents), però cal enviar-les al DOG. Es va pensar que conjuntament valia la pena de fer altres esmenes, de menor entitat, per actualitzar alguns punts. S'ha constituït una comissió, formada pel President, Secretari i Vicesecretari, que s'ha cuidat d'aquest "arrodoniment". Ara cal passar-la al doctor Joaquim Tornos, perquè faci les correccions tècniques i doni el vist-i-plau. Aleshores s'enviarà la redacció nova a tots els membres del Ple, per suggerir les esmenes que creguin oportunes. Estudiades aquestes, (bé siguin acceptades, o en redacció alternativa), s'enviarà a tots els membres del Ple per aprovar-les en sessió extraordinària. Les modificacions del Reglament, que ja està bastant avançades, seguiran la mateixa via, en un ple següent.

BUTLLETÍ INFORMATIU NÚM. 24. INFORME DEL PRESIDENT AL PLE DELIBERATIU, NO DECISORI, DE 6 DE MARÇ DE 2012

Benvolguts acadèmics i amics,

Avui tenim un ple de característiques diferents. No és que no sigui obligatòria l'assistència, que ho és, però en aquest cas no és decisòria. Té diversos punts de l'ordre del dia, bàsicament dos: un per explicar els comptes, les nostres possibilitats econòmiques ara. La segona part són tres temes molt concrets de funcionament. I val la pena de tenir una sessió distesa, per a parlar, intervenint-hi tothom qui vulgui, per posar clars alguns temes. Començarem per l'economia.

De tota manera ha de servir per donar-nos compte d'on estem. Pertanyem a una institució de la qual aparentment n'estem «satisfets» de formar-ne part, o si més no ho hem dit tots en l'acte d'ingrés, i sovint bastantes vegades més.

Però és una institució que té unes exigències de compliment, i de manteniment, perquè no viu pas de l'aire del cel. No és obligatori formar-ne part, tampoc n'és, si més no oficialment, obligatori contribuir al seu sosteniment. Però tampoc sembla just ser-li una càrrega. A això volia anar, a explicar una mica què li costem els acadèmics a l'Acadèmia.

L'Acadèmia rep subvencions del govern de Catalunya, de fet dues: una genèrica per a totes les deu acadèmies que formen part del Consell Interacadèmic de Catalunya, que es reparteix per igual, el que no vol pas dir que sigui de forma equitativa, i que puja aquest any Onze mil euros. Amb això podem pagar, gairebé just l'electricitat. Res més. La gran despesa sembla que és la climatització. Tothom qui ve a l'Acadèmia participa d'aquesta climatització.

La segona subvenció és específica de la Conselleria de Salut. Aquest any, que ha baixat una miqueta, és de Cinquanta-nou mil euros. Pràcticament les dues terceres parts se'n van en personal. En aquest moment hi ha les dues persones de secretaria, fixes, a jornada de vint hores setmanals, i una tercera temporal, per a la biblioteca. Cal dir que si venen a la tarda, per les sessions, es paga extra. O sigui organitzar sessions comporta despesa.

El manteniment de la despesa de material de secretaria cobreix ja totalment la resta de factures que podem justificar.

Podem assumir les despeses de les sessions pròpies de les seccions, quatre a l'any, i les d'ingressos d'acadèmics corresponents, que donen un cert lluïment a l'Acadèmia, i són mostra de vida. I no n'hi ha per més.

Què vol dir això? Doncs que les altres sessions són despesa extra. I que han de sortir d'un altre lloc. O tenim finançament privat o no podem fer res més. I aquest finançament privat té pràcticament una sola font la Fundació Pere Virgili, que va ser creada en temps de la presidència del doctor Josep Laporte, per aconseguir donacions puntuals per a les obres i canalitzar algunes subvencions: ministeri de Foment, obra social de la Caixa i de Caixa de Catalunya. També,

en temps del president Sans, algunes subvencions privades igualment per obres. El doctor Laporte va aconseguir també algunes subvencions, per funcionament habitual, per part d'alguns laboratoris i del Col·legi de metges. Però això s'està acabant i crec que queden només 18.000 euros l'any per aquest concepte.

La via següent ha estat la petició d'ajuda per part dels propis membres de l'Acadèmia. En aquest moment han aportat la seva col·laboració fins a 19 membre numeraris, amb un total de quotes de 3.900 euros. O sigui que en conjunt la Fundació Pere Virgili per aquest any, si les coses no canvien, arribarà a poc més dels 22.000 euros. I potser encara algun lloguer de la sala, tot i que no surt massa a compte. Amb això pagarem just la resta de despeses, principalment les de manteniment, i les publicacions.

La finalitat d'aquesta intervenció és fer evident als acadèmics que el fet de ser membre de la institució costa diners, que els acadèmics creem una certa quantitat de despesa. Les subvencions donen ara pel manteniment i un mínim de funcionament, però no per més. Si fem més coses les hem de pagar, per ara amb l'ajut de la Fundació Pere Virgili. I demanem de manera ben directa que els acadèmics col·laborin per ajudar l'Acadèmia. També volem que quedi clar que no es tracta de cap imposició obligatòria, sinó que és demana una quota voluntària. Tots els membres de la institució rebran una carta en aquest sentit.

Passem ara als altres punts:

— Un és en relació a les votacions per a elegir membres numeraris. L'últim dia es va plantejar, en tot cas fora del moment que tocava, si es podia votar un o dos membres candidats. De fet és

igual. El que cal és que el procediment sigui clar. El senyor secretari ha fet una proposta que simplifica la qüestió. L'elecció, per a cada vacant, es faria en una sola sessió. En la primera votació hi entren tots els candidats amb nombre suficient de propostes. Els dos que obtinguin més vots passarien a la segona votació que ja pot ser definitiva. I si cal, en cas d'empat o no obtenir majoria suficient, es faria una tercera i última votació.

— El segon punt seria per a fixar un únic tipus de majoria qualificada, en les cassos en que es requereix, que és per la modificació d'estatuts i pel nomenament d'acadèmics d'honor. Es proposa que sigui de dues terceres parts de vots dels membres assistents, i sempre que representin la majoria absoluta dels membres amb dret de vot (tots els numeraris i a més els numeraris emèrits presents que participin en la votació). És la que ja està aprovada per a modificació dels Estatuts o el Reglament, i no sembla que per altres acords calgui una majoria més elevada. Si no hi ha manifestacions en contra es farà una proposta al ple en aquest sentit.

— El tercer està en relació amb l'elecció dels membres proposats per l'Acadèmia Nacional de Medicina de Mèxic, amb la qual tenim un conveni que precisament a l'última sessió, es va ratificar la seva prolongació. Probablement els currículs estaven mal presentats, tant per la manera com els van enviar des de Mèxic com que aquí no els varem «pulir», és a dir posar els mèrits en un cert ordre de preferències. Proposo fer una nova proposta amb el curriculum correcte.

Moltes gràcies per la seva atenció i participació.
6 de març de 2012.

ELECCIÓ DE NOUS ACADÈMICS

ACADÈMICS NUMERARIS

Jordi Palés i Argullós
Emili Huguet i Ramia

ACADÈMICS CORRESPONENTS

Aureli Ariza
Ramon Bartrons
Isidre Ferrer
Arcadi Gual
Antoni Bayés
Jordi Sierra
Albert Fortuny
Miquel Balcells

Josep Toro
Teresa Anguera
Joaquim Brufau
Jordi Camarasa
Rosa Fenoll
Eudald Maideu
Xavier Matias

ACADÈMICS CORRESPONENTS ESTRANGERS

Madalena Folque
Enrique Ruelas
Pere Santamaria
Carlos Viesca

MEMÒRIA DE LES ACTIVITATS DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA (2011)

Excel·lentíssim Sr. President,
Il·lustres Autoritats,
Molt Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics,
Senyores i Senyors,

Actualment el web de l'Acadèmia conté abundant informació. Entre altre, les versions íntegres dels discursos d'ingrés dels acadèmics numeraris i de les respostes de recepció, una agenda de les activitats i la versió electrònica de la Revista, amb ressenyes sobre la vida acadèmica, els informes del President als Plens, resums de les presentacions a les sessions temàtiques i dels discursos d'ingrés dels acadèmics, i necrològiques. Però, atès que els Estatuts estableixen que en la Sessió inaugural de curs el Secretari General presenti una memòria de les activitats del curs acadèmic anterior, seguint la tradició, resumiré els principals trets del que ha sigut la vida acadèmica de l'any 2011, agrupats en quatre grans apartats: moviment del personal acadèmic, sessions acadèmiques, donacions rebudes i resultats del concurs de premis de l'Acadèmia.

1. MOVIMENT DEL PERSONAL ACADÈMIC

BAIXES

Durant l'any 2011, l'Acadèmia ha hagut de lamentar la pèrdua de dos acadèmics numeraris, els Molt Il·lustres doctors Francesc Climent Montoliu i Francesc Abel Fabre, i de tres acadèmics corresponents: els doctors Josep M Costa Molinari, Jordi Pujiula Ribera, i Narcís Serrallach Milà.

El Dr. Francesc Climent Montoliu va néixer l'any 1937. Físic, especialista en física atòmica, microelectrònica i microscòpia òptica d'alta resolució, es va incorporar com acadèmic numerari l'any 1983. Ens va deixar el gener de 2011.

El Dr. Francesc Abel Fabré va néixer l'any 1933. Especialista en obstetrícia i ginecologia, i determinant de l'inici i desenvolupament de la bioètica a casa nostra, es va incorporar com acadèmic numerari l'any 1999. Va morir el mes de desembre.

El Dr. Josep M. Costa Molinari va néixer l'any 1932. Especialista en psiquiatria i neurologia, ingressà com acadèmic corresponent per elecció l'any 2005. Morí el més de febrer.

El Dr. Jordi Pujiula Ribera, va néixer l'any 1947. Especialista en neuropsiquiatria, ingressà com acadèmic corresponent per elecció l'any 2007. Morí el mes de març.

El Dr. Narcís Serrallach Milà va néixer l'any 1934. Especialista en urologia, va ingressar com acadèmic corresponent l'any 2010. Morí el mes de novembre.

INGRESSOS

Durant l'any 2011 es van incorporar a l'Acadèmia tres **acadèmics numeraris**: el doctor Francesc Jané Carrencà a la secció primera, i els doctors Ramon Brugada Terradellas i Francesc Cardellach López a la secció segona. Estan pendents de llegir els discursos d'ingrés tres acadèmics numeraris electes: els doctors Lluís Morales Fochs, Manel Esteller Badosa i Miquel Bruguera Cortada.

A més, van ingressar setze acadèmics corresponents per elecció:

Tres a la secció primera: els doctors Jordi Palés Argullós, Miquel Ylla-Català Genís i Elias Campo Güerri.

Cinc a la secció segona: els doctors Jordi Carbonell Abelló, Pere Gascón Vilaplana, Antoni Castells Rodellas, Josep Tabernerero Caturia i Joaquin Callabed Carracedo.

Tres a la secció tercera: els doctors Jose M Lailla Vicens, Josep García Arumi i Narcís Serrallach Milà.

I vuit a la secció quarta: els doctors Daniel Cruz Martínez, Josep M Forcada Casanovas, Ramon Espasa Oliver, Josep Arimany Manso, Rafel Manzanera López, Amando Martín Zurro, Josefa Canals Sans i Xavier Sorni Esteva.

I, com **acadèmic corresponent per premi**, va ingressar a la secció tercera: el Dr. Jordi Rovira Juarez.

Finalment, l'Acadèmia va incorporar tres **acadèmics corresponents estrangers**: els doctors Carlos Roberto Hojaij, del Brasil, José Serra de Silva Campos Neves, de Portugal, i Andreu Baliarda Casajuana, català resident actualment a Suïssa. Queda pendent la incorporació d'un quart corresponent estranger: el Dr. Salvador Castells Cuch, català resident a Nova York.

Pas a la condició de membre emèrit

En compliment de la modificació dels Estatuts aprovada pel Ple l'any 2010, quatre acadèmics numeraris de més de vuitanta anys d'edat van passar a la situació d'acadèmic numerari emèrit, mantenint tots els drets però dispensats de les seves obligacions: els doctors Josep M Moragas Viñas, de la secció segona, Josep M Dexeus Trias de Bes, Rafael Esteve de Miguel i Francesc Solé Balcells, de la secció tercera.

2. SESSIONS ACADÈMIQUES

Sessions Plenàries

D'acord amb els Estatuts, el Ple de l'Acadèmia va realitzar, l'any passat, dos tipus de sessions: sessions de govern i sessions solemnes.

SESSIONS DE GOVERN

Les sessions de govern, van tenir lloc els dies 21 de gener, 5 d'abril, 5 de juliol i 11 d'octubre.

En la sessió de 21 de gener es va aprovar la proposta de premis del concurs de l'any 2010 i la modificació de dos articles del Reglament referents als acadèmics corresponents. D'una banda, es va augmentar la xifra màxima d'aquests acadèmics del doble al triple dels acadèmics numeraris. I, d'altra banda, es va acordar que per a ser proclamades candidats a places d'acadèmic numerari les persones que fossin acadèmics corresponents requeririen tenir tres proponentes, mentre que aquelles persones que no tinguessin aquesta condició en necessitarien cinc.

El dia 5 d'abril el Ple va celebrar tres sessions extraordinàries. En la primera, van tenir lloc les eleccions per a la renovació parcial de la Junta de Govern de l'Acadèmia. Van ser elegits els doctors Joan Viñas Sales, com a Vicepresident; Josep Carreras Barnés, com a Secretari General; Romà Massot Punyet, com a Secretari d'Actes; Josep A. Bombi Latorre, com a Bibliotecari, i Miquel Vilardell Tarrés, com a Primer Vocal. En la segona sessió, van tenir lloc les eleccions per a cobrir cinc places d'acadèmic numerari; una vacant per defunció del Dr. Francesc Climent, i quatre pel pas de numeraris a la situació d'emèrits. Foren proclamats numeraris electes els doctors Lluís Morales Fochs (cirurgia pediàtrica, secció tercera) i Miquel Bruguera Cortada (gestió de la professió, secció quarta). I en la tercera sessió extraordinària va tenir lloc la ratificació final de les modificacions dels Estatuts i del Reglament votades en els Plens de 26 de gener de 2010 i de 25 de gener de 2011, respectivament.

En la sessió ordinària de 5 de juliol el Ple va aprovar la creació d'una comissió per estudiar la revisió dels Estatuts i del Reglament constituïda pel President, el Secretari General i el Vicesecretari. La proposta de modificació dels Estatuts, previ anàlisi dels aspectes jurídics per l'acadèmic numerari Dr. Joaquim Tornos Mas, serà presentada al Ple properament. En una sessió extraordinària celebrada el mateix dia, es van proclamar acadèmics numeraris electes els doctors Francesc Cardellach López (medicina, secció segona) i Manel Esteller Badosa (genètica, secció primera). No es va cobrir la placa de la pneumologia de la secció segona.

I, en la sessió ordinària de 11 d'octubre, es va aprovar la convocatòria de divuit places d'acadèmic corresponent (tres per cada una de les quatre seccions, tres per places d'afins i tres per places de fora de la demarcació de Barcelona).

SESSIONS SOLEMNES

Com a sessions solemnes, de caràcter públic, es van celebrar a l'amfiteatre Gimbernat: la sessió inaugural de curs, una sessió necrològica, tres sessions de recepció d'acadèmics numeraris i onze sessions de recepció d'acadèmics corresponents.

Sessió Inaugural de curs

La sessió pública inaugural de curs va tenir lloc el 30 de gener.

El Secretari General, va presentar la memòria de les activitats de l'Acadèmia corresponent a l'any 2010. A continuació, l'acadèmic numerari Dr. Ciril Rozman Borstnar va llegir el discurs de torn "*Reflexions sobre l'ensenyament de la medicina: vint-i-un anys després*", fent referència al contingut del seu discurs de recepció de l'any 1990. I seguidament, es va procedir a la proclamació dels guanyadors dels premis de l'any anterior i a la convocatòria dels corresponents al 2011.

Sessions "In Memoriam"

El 8 de novembre es va celebrar una sessió pública extraordinària "*In Memoriam*" en record dels acadèmics traspassats durant l'any 2010.

Sessions de Recepció d'acadèmics numeraris

Els acadèmics numeraris electes van ser rebuts en tres sessions públiques extraordinàries:

El 20 de febrer el Dr. Francesc Jané Carrencà, amb el discurs d'ingrés "*Medicaments, Medicina i Societat*", respost per l'acadèmic numerari Dr. Xavier Forn Dalmau.

El 6 de març el Dr. Ramon Brugada Terradellas, amb el discurs d'ingrés "*Girona-Ginebra-Bolonya. Educació Mèdica integral en el segle XXI*", respost per l'acadèmic numerari Dr. Antoni Bayés de Luna.

I el 27 de novembre el Dr. Francesc Cardellach López, amb el discurs d'ingrés "*Cèl·lula, oxigen i mitocondri: una relació en risc per l'efecte tòxic del fum del tabac*". respost per l'acadèmic numerari Dr. Ciril Rozman Borstnar.

Sessions de Recepció d'acadèmics corresponents

Per rebre als acadèmics corresponents van tenir lloc onze altres sessions públiques extraordinàries:

El 15 de febrer van ser rebuts els doctors Jordi Carbonell Abelló i Josep M. Lailla Vicens, amb els treballs "*Consideracions al voltant del dolor central i al fibromiàlgia*" i "*De l'Obstetrícia clàssica a la medicina perinatal*". Els acolliren els acadèmics numeraris, Dra. Edelmira Domènech Llaberia i Dr. Jesús González Merlo, respectivament.

El 15 de març foren rebuts els doctors Daniel Cruz Hernández i Pere Gascón Vilaplana, amb els treballs: "*L'assistència en salut mental en menors de famílies immigrants*" i "*El concepte de neurohematopoesi. Importància per la fisiologia de la sang i del procés metastàtic*". Els acolliren els acadèmics numeraris, Dra. Edelmira Domènech Llaberia i Dr. Manuel Cruz Hernández.

El 29 de març van ser rebuts els doctors Josep García Arumí i Carlos Roberto Hojaij, amb els treballs "*Retinopatia diabètica, el seu tractament i els reptes futurs*", i "*La importància de Dostoiévski per la psiquiatria actual*". Els acolliren els acadèmics numeraris, doctors Ramon Trias Rubiès i Carles Ballús Pascual.

El 12 d'abril foren rebuts els doctors Josep M Forcada Casanovas

i Miquel Ylla-Català, amb els treballs "*La Bíblia i la dieta mediterrània cardiovascular*" i "*Un camí cap a l'asèpsia. Una ruta a l'excel·lència*". Els acolliren els acadèmics numeraris, doctors Ramon Trias Rubiès i Jacint Corbella Corbella.

El 10 de maig va ser rebut el Dr. Jordi Rovira Juárez guanyador del premi instituït conjuntament per la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya i la Fundació Catalana de Trasplantament. També es celebrà la recepció del doctor Antoni Castells Rodellas amb el treball "*50 anys de dermatologia. Olvidar i aprendre*". L'acollí l'acadèmic numerari Dr. Jacint Corbella Corbella.

El 17 del mateix mes foren rebuts els doctors Ramon Espasa Oliver i Josep Taberner Caturla, amb els treballs "*Paradoxes a la medicina del segle XXI*" i "*La medicina personalitzada en el tractament del càncer*". Els acolliren els acadèmics numeraris, doctors Jordi Vives Puiggròs i Francesc Solé Balcells.

El 21 de juny van ser rebuts els doctors Josep Arimany Manso i Rafael Manzanera López, amb els treballs "*La responsabilitat professional mèdica: perspectiva de la situació actual*" i "*Seguretat clínica del pacients. Un element clau de la qualitat assistencial*". Els acolliren els acadèmics numeraris, doctors Ramon Trias Rubiès i Miguel A Asenjo.

El 20 de setembre foren rebuts els doctors Joaquim Callabed Carracedo i Josefa Canals Sans, amb els treballs "*La pediatria social en la societat actual*" i "*Factors prenatals que afecten el desenvolupament*". Foren acollits pels acadèmics numeraris, Dr. Manuel Cruz Hernández i Dra. Edelmira Domènech Llaberia.

El 18 d'octubre van ser rebuts els doctors Amando Martín Zurro i Jordi Palés Argullós, amb els treballs "*Evolució de l'Atenció Primària a Catalunya en el període 1980-2010*" i "*L'educació mèdica, cent anys després de l'informe Flexner, 1910-2010*". Els van acollir els acadèmics numeraris, doctors Miguel A Asenjo Sebastián i Josep Carreras Barnés.

El 22 de novembre foren rebuts els doctors José Campos Neves i Xavier Sorní Esteve, amb els treballs "*Meio século de Ortodontia. Memória de uma caminhada*" i "*Pervivència històrica dels antics pesos medicinals catalans*". Foren acollits pels acadèmics numeraris, doctors Josep Carrière Pons i Jacint Corbella Corbella.

Finalment, el 13 de desembre van ser rebuts els doctors Elies Campo Güerri i Andreu Baliarda i Casajuana, amb els treballs "*El Projecte Genoma del Càncer*" i "*El sentit del tractament simptomàtic*". Els acolliran els acadèmics numeraris, doctors Antoni Cardesa García i Jacint Corbella Corbella.

SESSIONS COMMEMORATIVES

L'any 2010, a l'Acadèmia es van realitzar tres sessions commemoratives:

El 3 de maig es va celebrar l' "*Acte Commemoriatiu del segon Centenari del naixement de Pere Mata (Reus 1811- Madrid 1877)*" amb la participació dels doctors Jacint Corbella Corbella, Emili Huguet Ramià, Edelmira Domènech Llaberia, Josep Arimany Man-

so i Ferran Sabaté Casellas. En ell, va tenir lloc la presentació del segell de correus dins el format "Tu sello", dedicat al Centenari Pere Mata.

El 15 de novembre el Consell Interacadèmic de Catalunya va celebrar a la RAMC la sessió interacadèmica "*Setè Centenari de la mort d'Arnau de Vilanova (1311-2011)*", amb la participació dels doctors Pere Molas Ribalta, Jacint Corbella Corbella, Lola Badia Pàmies, José Martínez Gázquez i Jaume Bech Borràs.

El 29 de novembre va tenir lloc l' "*Acte Commemoriatiu del V Centenari del naixement de Miquel Servet (Vilanova de Sixena, Ossa 1511- Ginebra 1553)*", amb la participació dels doctors Jacint Corbella Corbella, Manuel de Fuentes Sagaz i Ferran Sabaté Casellas.

SESSIONS TEMÀTIQUES

Durant l'any 2010 es van realitzar sis sessions temàtiques de diversos tipus.

Actes monogràfics anuals de les Seccions

En el marc dels actes monogràfics anuals de les seccions, la secció primera va realitzar, el dia 7 de juny, una sessió dedicada a "La síndrome metabòlica", coordinada per l'acadèmica numeraria Dra. Soledat Woessner Casas, amb la participació dels doctors Ramon Gomis de Barbarà, Manuel Cruz Hernández, Francesc Jané Carrencà i Ramon Segura Cardona.

Taules Rodones

Com a taules rodones varen tenir lloc quatre sessions:

El 8 de febrer, sobre "*La por en medicina*", moderada per l'acadèmic numerari Dr. Antoni Caralps Riera, amb la intervenció dels doctors Marc Antoni Broggi Trias i Xavier Gómez Batiste.

El 31 de maig, sobre "*Educació Mèdica*", moderada per l'acadèmic numerari Dr. Joan Viñas Salas, amb la participació dels doctors Jacint Corbella Corbella, Francesc Cardellach López i Josep Carreras Barnés.

El 25 d'octubre, sobre "*Nous reptes de pediatria psicosocial*", moderada per l'acadèmic numerari Dr. Manuel Cruz, amb la participació dels doctors Josep M. Laïlla Vicens, Josep M. Corretger Rauet, Joaquim Callabed Carracedo, Lefa S. Eddy, i Domènech Llaberia.

El 20 de desembre, sobre "Dues malalties misterioses: Fibromiàlgia i fatiga crònica", moderada per l'acadèmic numerari Dr. Antoni Caralps Riera, amb la participació dels doctors Gaietà Alegre, Joaquim Fernández Solà i Julià Blanco.

Col·loquis-Controversia

El 4 d'octubre, amb el format de col·loqui-controversia, es va celebrar una sessió sobre "*L'objecció de consciència en Medicina*", coordinada per l'acadèmic numerari Dr. Josep M. Mascaró i Ballester, amb la participació dels doctors Josep M. Laïlla Vicens, Miguel A Asenjo, Josep Arimany Manso i Francesc Solé Balcells.

Conferències

El 24 de maig, el Dr. Jordi Desola Alà, facultatiu de l'Hospital Moisès Broggi, presentat per l'acadèmic numerari Dr. Moisès Broggi Vallès, va dissertar sobre el tema: "*Oxigenoteràpia hiperbàrica. Bases i fonament d'una terapèutica bicentenària arrelada en la medicina basada en demostracions*". I el 13 d'octubre, el Dr. Valery P. Bersnev (Cap de Neurocirurgia de Sant Petersburg), presentat per l'acadèmic numerari Dr. Joan Uriach Marsal, va tractar el tema "*Desenvolupament històric de la Neurocirurgia a Rússia*".

3. DONACIONS REBUDES

Entre les donacions rebudes aquest any, cal esmentar les de llibres per a la biblioteca a càrrec del hereu dels doctors Guilera Vallhonrat, Santiago Dexeus, Eudald Xalaberder i Miquel Vilardell Ynaraja

També s'ha rebut, com a donació extraordinària cedida pel Dr. Josep Vila-Ferran, una escultura del Dr. Jaume Ferran i Clua, en marbre de Carrara, per Josep Llimona, que s'ha situat al vestíbul a l'esquerra de la porta d'entrada a l'amfiteatre anatòmic.

4 - PREMIS DE L'ACADÈMIA

Corresponents a la **convocatòria de l'any 2011**, es van atorgar el següents premis. Tots ells seran guardonats amb el nomenament d'acadèmic corresponent de l'Acadèmia.

PREMI EN HONOR DE L'ACADÈMIC DOCTOR SALVÀ i CAMPILLO

És el premi més antic de l'Acadèmia. Es concedeix a treballs sobre temes relacionats amb alguna de les seccions de la mateixa.

Es va atorgar al treball "*Identificación de oncogenes activados por amplificación génica en el càncer de pulmón*".

Autor: Pedro Pablo Medina Vico, de Granada.

PREMI DE MEDICINA i SANITAT COMARCALS

Es concedeix a estudis de qualsevol aspecte sanitari referit a alguna localitat o comarca de Catalunya.

Es va atorgar al treball "*El Dr. Josep Romagosa, membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (1844)*".

Autor: Angel Manuel Hernández Cardona.

PREMI DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Es concedeix a tesis doctorals presentades, llegides en alguna de les Facultats de Medicina de Catalunya dins de l'any natural anterior a la convocatòria.

Es va atorgar el Premi a la tesi "*Avaluació dels efectes de diverses tècniques culinàries sobre el contingut de varis contaminants químics en aliments d'ampli consum a Catalunya. Exposició dietètica*".

Autora: Gemma Perelló Berenguer, presentada a la facultat de medicina de Reus.

I es va atorgar un accèssit a la tesi "*Avaluació de l'activitat*

prooxidant de l'alumini en ratolins tgf2576. paper protector de la melatonina i de la desferoxamina"

Autora: Tània García Soldevila, presentada a la facultat de medicina de Reus.

PREMI DEL DOCTOR LLUÍS SAYÉ

Es concedeix a estudis de la vida i obra científica d'algun dels acadèmics numeraris o corresponents de l'Acadèmia, ja traspasat.

Es va atorgar al treball "*Apunte biográfico i obra científica del académico corresponsal de la Real Academia de Medicina i Cirugia de Barcelona Francisco Ollivier y Pagés, en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cadiz*".

Autora: Paloma Ruiz Vega, de Trebujana (Cádiz).

PREMI DELS PROFESSORS SALVADOR I JOSEP MARIA GIL-VERNET

Es concedeix a estudis sobre embriologia, anatomia, histologia, anatomia patològica, clínica i terapèutica urològiques. Té una dotació de cinc-cents euros.

Es va atorgar al treball "*Consenso experto sobre el impacto de nueva evidencia científica disponible sobre la hiperplasia benigna de próstata*".

Autora: Maria Monlleó González.

PREMI FUNDACIÓ PUIGVERT

Es concedeix a un metge uròleg, de menys de 45 anys, que faci un treball clínic o de recerca, sobre un tema de l'especialitat d'urologia, amb el suport del centre on treballa. Té una dotació de mil cinc-cents euros.

Es va atorgar al treball "*Afectación de la sexualidad del varón en uteroplastia anterior*".

Autor: Javier Ponce de León Roca.

PREMI DE LA FUNDACIÓ CATALANA DE TRASPLANTAMENT

Es concedeix a un autor espanyol que consti com a primer signant d'un article sobre transplantament publicat en el curs de l'any anterior a la convocatòria. Està dotat per la Fundació Catalana de Trasplantament amb mil cinc-cents euros.

Es va atorgar al treball "*Decompression of the portal bed and twice-baseline portal inflow are necessary for the functional recovery of a "Small-for-size" graft*". Publicat a la revista "Annals of Surgery"

Primer autor: Amelia Judith Hessheimer.

La **convocatòria dels premis per l'any 2012** inclou, a més dels premis esmentats un nou premi: el **PREMI DE LA FUNDACIÓ BARRAQUER**, que es concedirà fonamentalment a treballs sobre oftalmologia.

Josep Carreras i Barnés
Secretari general

REIAL ACÀDEMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

CONVOCATÒRIA DE PREMIS DEL CURS 2012

I. PREMI EN HONOR DE L'ACADÈMIC DR. FRANCESC SALVÀ I CAMPILLO

Tema relacionat amb alguna de les quatre seccions de l'Acadèmia: *Ciències bàsiques, diagnòstiques, terapèutiques i afins – Medicina – Cirurgia – Ciències mèdiques socials i afins.*

És el premi més antic de l'Acadèmia, atorgat per primera vegada l'any 1792.

II. PREMI DE MEDICINA I SANITAT COMARCALS

Tema: *Estudi de qualsevol aspecte sanitari referit a alguna localitat o comarca de Catalunya.*

III. PREMI DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Concedit a una *tesi doctoral* presentada, llegida en alguna de les Facultats de Medicina de Catalunya, dins dels dos anys naturals anteriors a la convocatòria del premi.

Caldrà presentar fotocòpia de la certificació del dia de lectura (papereta o altre document).

IV. PREMI DEL DOCTOR LLUÍS SAYÉ

Tema: *Estudi de la vida i obra científica d'algun dels acadèmics numeraris o corresponents de la institució, ja traspasat.*

V. PREMI DELS PROFESSORS SALVADOR I JOSEP MARIA GIL-VERNET

Tema: *Sobre un treball de l'especialitat d'Urologia.*

VI. PREMI FUNDACIÓ PUIGVERT

Concedit a un metge o metgessa primer signant d'un treball sobre un tema de l'especialitat d'urologia, nefrologia o andrologia, publicat en una revista científica dins dels dos anys naturals anteriors a la convocatòria del premi.

VII. PREMI DE LA FUNDACIÓ CATALANA DE TRASPLANTAMENT

Serà concedit a l'autor espanyol que consti com a primer signant del *millor article sobre trasplantament* publicat en el període comprès entre l'1-V-2010 i el 30-IV-2011.

Dotació: Mil cinc-cents euros

VIII. PREMI FUNDACIÓ BARRAQUER

Tema: *Sobre un treball de l'especialitat d'Oftalmologia.*

Tots els premis seran guardonats amb el títol d'Acadèmic Corresponent de la Institució.

CONDICIONS GENERALS DELS PREMIS

1. Poden optar-hi tots els titulats en ciències sanitàries o activitats afins, espanyols i estrangers.

2. No poden optar-hi els Membres Numeraris de l'Acadèmia.

3. Els treballs han de ser inèdits, excepte si el premi es per treballs publicats.

4. No podrà ser presentat un mateix treball en diferents premis, de l'Acadèmia ni simultàniament en altres institucions

5. S'han d'enviar, per duplicat, a la Secretaria de l'Acadèmia (carrer del Carme núm. 47, 08001 Barcelona). El termini d'admissió és fins a les 12 hores del dia 31 d'octubre de 2012.

6. Cada treball ha d'estar identificat únicament amb un lema, i sense que en cap lloc visible hi consti el nom de l'autor, llevat del cas de les tesis doctorals.

7. Junt amb el treball, els autors faran constar la seva identificació personal en un sobre tancat, al davant del qual hi haurà solament el lema. Allí han d'expressar les seves dades d'identificació personal i, en les memòries de tipus clínic o de recerca, la Institució on s'ha fet el treball.

8. Les pliques dels treballs premiats seran obertes en sessió de la Junta de Govern, informant-ne als autors dels treballs premiats. El lliurament del premi es farà en el transcurs de l'Acte d'Inauguració del curs 2013. Les pliques dels altres treballs seran destruïdes sense obrir-les.

9. Els treballs premiats passaran a ser propietat de l'Acadèmia, d'acord amb l'article 39 dels seus Estatuts. Totes les memòries restaran dipositades i conservades a l'Arxiu de l'Acadèmia, sense que cap d'elles sigui retornada.

10. El títol d'Acadèmic Corresponent, es concedirà només al primer signant, o al següent, si l'anterior ja el tenia.

Barcelona, 30 de gener de 2012

Jacint Corbella i Corbella

President

Josep Carreras i Barnés

Secretari General

Composició de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (actualitzada a 31 de desembre de 2011)

JUNTA DE GOVERN

PRESIDENT:	Jacint Corbella i Corbella
VICEPRESIDENT:	Joan Viñas i Salas
SECRETARI GENERAL:	Josep Carreras i Barnés
VICESECRETARI:	Jordi Vives i Puiggròs
SECRETARI D'ACTES:	Romà Massot i Punyet
TRESORER:	Lluís Guerrero i Sala
BIBLIOTECARI:	Josep A. Bombí Latorre
ARXIVER:	Joan Uriach i Marsal
VOCAL PRIMER:	Miquel Vilardell i Tarrés
VOCAL SEGON:	Francesc Domènech i Torné
PRESIDENT D'HONOR:	Moisés Broggi i Vallès

ACADÈMICS D'HONOR

1978	Pedro R. David (Buenos Aires, La Haia)
1989	Frederic Mayor i Zaragoza (Madrid)
1996	Salvador Moncada (Londres)
1996	Valentí Fuster de Carulla (New York)
1999	Carles Vallbona (Houston)
2005	Francesc X. Pi-Sunyer Diaz (New York)
2005	James D. Watson (New York)
2005	Rita Levi-Montalcini (Roma)
2006	Carles Cordón (New York)
2006	Joan Massagué (New York)
2006	Angel G. Pellicer (New York)
2007	Umberto Veronesi (Milano)
2009	Pere Brugada i Terradellas (Brussel·les)

SECCIÓ PRIMERA (Ciències bàsiques, diagnòstiques i terapèutiques)

Acadèmics numeraris

1978	Domingo Ruano i Gil
1983	Joan Sabater i Tobella
1987	Joan Uriach i Marsal
1992	Soledat Woessner i Casas
1993	Antoni Cardesa i Garcia
1996	Josep M. Domènech i Mateu
1998	Francesc Domènech i Torné
2006	Miquel A. Nalda Felipe
2006	Josep A. Bombí i Latorre
2006	Josep Carreras i Barnés
2008	Xavier Forn i Dalmau
2008	Ramon Segura i Cardona
2010	Jaume Bech i Borràs
2011	Francesc Jané i Carrencà
2011	Manuel Esteller i Badosa (Electe)

Acadèmics corresponents

1960	Maria de la O. Rodríguez López (p)
1962	Pere Costa i Batllori (p)
1967	Antoni Rodríguez i Torres (p)
1971	Maria Beltrán i Dubon (p)
1972	August Corominas i Vilardell (p)
1977	Joan L. Vives i Corrons (p)
1977	Santiago Ripol i Girona (p)
1977	Guillermo Suárez Fernández (p)
1978	Maria Teresa Jiménez de Anta i Losada (p)
1983	Josep M. Suñé i Arbussà
1984	Francesc X. Cabañes i Saenz (p)
1985	Josep Vidal i Tort
1990	Maria Teresa Gallart i Gallart
1990	Eulàlia Planas i Domingo
1990	Margarida Puig i Riera de Conias
1992	August Moragas i Redecilla
1992	Josep Costa i López
1993	Antoni Gallardo i Ballart
1998	Antoni Concellon i Martínez
1998	Lluís Ferrer i Caubet
1998	Cristina Gutiérrez Forné (p)
2000	Francesc González i Sastre
2000	Jordi Setoain i Quinquer
2000	Mercè Durfort i Coll
2000	Emilio Fernández Espejo(p)
2000	Sergi Serrano i Figueras
2001	Veronica Piera i Lluch
2004	M ^a Carme Agramunt de Gràcia (p)
2004	Leticia Fernandez Zabalegui (p)
2004	Joan Castell i Conesa
2005	Francesc Vera i Sampere (p)
2005	Nicolau Barquet i Esteve
2006	Antoni Esteva i Cruella
2007	Abel Mariné i Font
2008	Alfonso Rodríguez Baeza
2008	Teresa Ribalta i Farrés
2010	Elias Campo Güerri

SECCIÓ SEGONA (Medicina)

Acadèmics numeraris

1984	Antoni Caralps i Riera
1990	Ciril Rozman i Borstnar
1990	Francesc Vilardell i Viñas
1993	Josep M. Moragas i Viñas (numerari emèrit)
1993	Miquel Torner i Soler (numerari emèrit)
1995	Màrius Foz i Sala
1996	Lluís Revert i Torrellas
1998	Josep M. Mascaró i Ballester

1998 Manuel Cruz Hernández
 2002 Lluís Masana i Marin
 2002 Joan Rodés i Teixidor
 2004 Romà Massot i Punyet
 2006 Miquel Vilardell i Tarrés
 2007 Antoni Bayés de Luna
 2011 Ramon Brugada i Terradellas
 2011 Francesc Cardellach i López

Acadèmics corresponents

1951 Gaspar Alomar i Guinart (p)
 1960 Santiago Tintoré i Ferrer
 1964 José de Portugal Álvarez (Madrid) (p)
 1974 Jaume Guàrdia i Massó (p)
 1979 Josep Ramon Armengol i Miró
 1980 Ignasi Aragó i Mitjans
 1983 Abelard Guarner i Vila
 1984 Gerard Martí i Rodríguez (p)
 1990 Josep Lluís Martí i Vilalta
 1990 Lluís Dauí i Moreso
 1992 Eduard Tolosa i Sarró
 1992 Ramon Calsapeu i Cantó
 1994 Miquel Ingelmo i Morín
 1994 Adolf Pou i Serradell
 1994 Oriol Casassas i Simó
 1994 Ferran García-Bragado i Dalmau
 1994 Pere Pardo i Serret
 1994 Pompeu Pascual i Busquets
 1996 Carles Besses i Raebel
 1996 Pau Umbert i Millet
 1997 Joan Figueras i Felip (p)
 1998 Vicenç Martí i Claramunt (p)
 1998 Agustí Codina i Puiggrós
 1998 Celestino Rey-Joly i Barroso
 1999 Eduardo Garrido Marin (p)
 1999 José M. Morales Cerdán (p)
 1999 Ignasi Balaguer i Vintó
 2000 Josep M. Grau i Veciana
 2001 Nolasc Acarin i Tusell
 2001 Josep M. Llovet i Bayer (p)
 2002 Josep M. Cruzado Garrit (p)
 2003 Nuria Lloberas Blanch (p)
 2003 Lourdes Florensa i Brichs
 2004 Emili Montserrat i Costa
 2005 Albert Sánchez Fuego (p)
 2006 Miguel Hueso i Val (p)
 2007 María José Soler Romeo (p)
 2008 Inmaculada Herrero Fresneda (p)
 2007 Rosa M. Martí i Laborda
 2007 Josep M. Casanova i Seuma
 2008 Ramon Pascual i Turon
 2008 Marta Pulido i Mestre
 2008 Juli Nadal de Caparà
 2008 Josep Ramon Germà i Lluch
 2008 Àlvar Net i Castel
 2008 Pere Miret i Cuadras
 2008 Rafael Battestini i Pons
 2009 German Soriano Pastor (p)
 2008 Secundí López Pousa
 2009 Daniel Fuster Martí (p)
 2009 Maria G. Crespo Leiro (p)
 2010 Meritxell Ibernon (p)
 2010 Antoni Castells Rodellas
 2010 Jordi Carbonell Abelló
 2010 Pere Gascon Vilaplana

2010 Josep Taberero Caturla
 2010 Joaquin Callabed Carracedo

SECCIÓ TERCERA (Cirurgia)**Acadèmics numeraris**

1966 Moisès Broggi i Vallès (numerari emèrit)
 1981 Josep M. Gil-Vernet i Vila (numerari emèrit)
 1988 Joaquim Barraquer i Moner
 1982 Rafael Esteve de Miguel (numerari emèrit)
 1990 Josep Traserra i Parareda
 1994 Josep M. Caralps i Riera
 1995 Josep M. Dexeus i Trias de Bes (numerari emèrit)
 1997 Francesc Solé i Balcells (numerari emèrit)
 2001 Jesús Gonzalez Merlo
 2002 Ramon Trias i Rubiès
 2004 Josep Carrière i Pons
 2004 Joan Viñas i Salas
 2006 Marc Antoni Broggi i Trias
 2011 Lluís Morales i Fochs (Electe)

Acadèmics corresponents

1951 Ignasi Ponce de León i Castell (p)
 1955 Francesc Salamero i Reymundo (p)
 1964 Pedro Páramo GonzálezMadrid (p)
 1965 José M. Usandizaga Pombo (p)
 1970 Josep M. Capdevila i Mirabet (p)
 1977 Manuel Carreras i Padrós
 1977 Carlos Dante Heredia García.
 1978 Carles Piqué i Vidal (p)
 1979 Xavier Piulachs i Clapera
 1982 Cristóbal Zaragoza Fernández (p)
 1983 Gabriel Gili i Cirera
 1984 Elisabeth del Amo i Laforga (p)
 1984 Juan Carlos García-Valdecasas i Salgado
 1988 Lluís Tresserra i Llauro
 1990 Joaquim Gironella i Coll
 1990 Ramon Balius i Juli
 1990 Joan Faig i Garrober (p)
 1990 Antoni Nadal i Valldaura
 1992 Cosme Gay i Escoda
 1993 Manuel Galofré i Folch
 1994 Carles Esteve de Miguel i Honour
 1994 Manuel García-Valdecasas i Salgado
 1994 Josep Temprano i Acedo
 1994 Carles E. Torner i Baduell
 1996 Ernest Mallat i Desplats
 1996 Santiago Dexeus i Trias de Bes
 1996 Eduard Padrós i Fradera
 1998 Josep M. Ustrell i Torrent
 2000 Xavier Gonzalez i Compta (p)
 2002 Josep Traserra i Coderch (p)
 2003 Pere N. Barri i Ragué
 2004 Rafael I. Barraquer i Compte
 2004 Anna Carrera Burges (p)
 2004 Alfons Fernández i Sabaté (p)
 2006 Ferran Mascaró i Ballester
 2006 Josep M. Carrera Macià
 2007 Helena Vallverdú Cartier (p)
 2007 Enric Pieras i Ayala (p)
 2007 Josep Comet i Batlle
 2007 Humberto Villavicencio i Mavrich
 2007 Anastasio Montesinos Baillo
 2007 Manuel Sarró i Palau (p)

2008 Xavier Iglesias i Guiu
 2008 Josep Roig i Garcia
 2008 Antoni Rosales i Bordes
 2008 Borja Corcóstegui
 2008 Josep Lluís Güell i Villanueva
 2009 Joan Palou i Redorta (p)
 2009 Josep Salvador Bayarri (p)
 2009 Juan Antonio Peña (p)
 2009 Josep M. Nadal i Abella (p)
 2010 Antonio Alcaraz Asensio (p)
 2010 Francisco M. Sánchez-Martín (p)
 2010 Ramon Espasa Oliver
 2010 Josep Garcia Arumí
 2010 Josep M. Lailla Vicens
 2010 Jordi Rovira Juárez (p)

SECCIÓ QUARTA (Medicina social)

Acadèmics numeraris

1977 Francesc Puchal i Mas
 1985 Jacint Corbella i Corbella
 1991 Josep Esteve i Soler
 1992 Josep M. Massons i Esplugas (numerari emèrit)
 1995 Gabriel Ferraté i Pascual
 1995 Miquel A. Asenjo i Sebastián
 1995 M. Àngels Calvo i Torras
 1996 Jordi Vives i Puiggrós
 1996 Carles Ballús i Pascual
 1997 Edelmira Domènech i Llaberia
 2001 Manuel Camps Surroca
 2001 Lluís Salleras Sanmartí
 2002 Guillem López i Casanovas
 2005 Joaquim Tornos i Mas
 2009 Lluís Guerrero i Sala
 2011 Miquel Bruguera i Cortada (Electe)
 2011 Emili Huguet i Ramia (Electe)

Acadèmics corresponents

1954 Fèlix Pumarola i Busquets (p)
 1954 Carles Soler i Durall (p)
 1974 Carles Ibáñez i Fina (p)
 1979 Josep Maria Calbet i Camarasa
 1983 Bartomeu Nadal i Moncadas (p)
 1984 Felip Cid i Rafael
 1989 Roser Monforte i Martínez (p)
 1991 Margarida Luna i Descalzo (p)
 1992 Josep Tomàs i Cabot
 1992 Manuel Escudé i Aixelà (p)
 1992 Conrad Curtó i Soler (p)
 1993 Miquel Vilardell i Ynaraja (p)
 1994 Josep L. Domingo i Roig
 1994 Manuel Camps i Clemente
 1994 Rafael Albiol i Molné (p)
 1994 Daniel Montaña i Buchaca (p)
 1995 Manuel Gené i Badia (p)
 1996 Marc Mayer i Oliver
 1996 Josep Ramon Navarro Carballo
 1996 Joan Ribas i Deix (p)
 1997 Josep Ramis i Pujol (p)
 1997 Ramon Balius Matas
 1998 José M. López i Gómez
 1998 Carles Hervàs i Puyal
 1998 Josep M. Llobet i Mallafre

1998 Francesc X. Buqueras i Bach
 2000 Jordi Pau i Roigé (p)
 2000 Jordi Obiols i Llandrich
 2000 Julio Vallejo i Ruiloba
 2001 Lluís Bohigas i Santasusagna
 2002 Josep L. Ausín i Hervella (p)
 2003 Francesc Salamero Prat (p)
 2006 Víctor J. Marí i Balcells (p)
 2006 Enric Aragonés Benaiges (p)
 2006 Andreu Prat i Marín
 2006 Josep A. Pujante i Conesa
 2006 Albert Jovell Fernández
 2007 Joan Pujol i Ros (p)
 2007 Armand Rotllan i Verdaguer
 2007 Joan Vilalta i Franch
 2008 Francesc Freixa i Santfeliu
 2008 Rogeli Armengol i Millans
 2008 Joan Gené i Badia
 2008 Jesús Martí Prieto Vives (p)
 2008 Àlvar Vera i Granados (p)
 2008 Ferran Sabaté i Casellas (p)
 2009 Pere Lacasta i Mussons (P)
 2010 Manuel de Fuentes Sagaz (p)
 2010 Miquel Ylla-Català i Genís
 2010 Josefa Canals Sans
 2010 Xavier Sorní Esteva
 2010 Daniel Cruz Martínez
 2010 Josep Arimany Manso
 2010 Rafael Manzanera López
 2010 Amando Martín Zurro
 2010 Josep M. Forcada Casanovas
 2010 Josep M. Simón i Tor (p)
 2010 Virginia Novel i Martí (p)

ACADÈMICS CORRESPONENTS AMB CARÀCTER NAT

Tots els acadèmics numeraris de les R.R.A.A. de Medicina de l'Estat

ACADÈMICS CORRESPONENTS ESTRANGERS

(Elegits des de 1980)

1981 Monique Sage (França)
 1983 Pedro Simón Rahal (Xile)
 1983 Francis Tayeau (França)
 1983 Alberto Emilio Fontana (Argentina)
 1983 José Daniel Luis Minoprio (Argentina)
 1983 Giovanni Pende (Itàlia)
 1984 Javier Arias-Stella (Perú)
 1985 Jacques Reynier (França)
 1986 J. Stewart Cameron (Regne Unit)
 1986 Jacques Dubarry (França)
 1987 M. Carmelo Martínez (Mèxic)
 1988 Dominique Droz (França)
 1988 Kay Clawson (EUA)
 1988 Horacio Rodríguez Castells (Argentina)
 1989 Jean Berger (França)
 1989 Herman E. Berríos (Regne Unit)
 1990 Diego De Caro (Itàlia)
 1990 Albert Esconville (Bèlgica)
 1991 Victor Espinosa de los Reyes Sánchez (Mèxic)
 1991 Francisco Durazo Quiroz (Mèxic)
 1991 Antonio Fraga Mouret (Mèxic)
 1991 Manuel Velázquez Juárez (Mèxic)

1991	Filippo M. Ferro (Itàlia)	2002	Julio Everardo Sotelo Morales (Mèxic)
1991	Marie Claire Gluber (França)	2002	Juan Ramon de la Fuente (Mèxic)
1992	Alfredo D. Bonsignore (Itàlia)	2003	Rafaello Cortesini (EUA)
1992	Sergio B. Curri (Itàlia)	2004	Otto Dörr Zegers (Xile)
1992	Liberato J. Didio (EUA)	2004	Héctor Pérez-Rincón García (Mèxic)
1992	Adolfo Martínez Palomo (Mèxic)	2005	Misael Uribe Esquivel (Mèxic)
1993	Ian A. D. Bouchier (Regne Unit)	2005	Emilio García Procel (Mèxic)
1993	Paul Fleury (França)	2005	Roberto Medina Santillán (Mèxic)
1993	José M. García de Valdecasas Rath (Mèxic)	2005	Alejandro Mohar Betancourt (Mèxic)
1993	Emilio Barragán Hernández (Mèxic)	2005	Luis A. Díaz (EUA)
1993	Ricardo P. Cabral (Portugal)	2005	Ana Kaminski (Argentina)
1994	Carlos Campillo Serrano (Mèxic)	2005	Roque Sáenz Fuenzalida (Xile)
1994	Pelayo Vilar Puig (Mèxic)	2006	Erich Sahling (Alemanya)
1995	Anthony S. Fauci (EUA)	2006	Giorgio Brunelli (Itàlia)
1998	Alfredo Kohn-Longarica (Argentina)	2006	William Richards (EUA)
1999	Maurizio Luca-Moretti (Itàlia)	2007	Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero (Mèxic)
1999	Fabio A. Cabrera Polanco (R. Dominicana)	2007	Norberto Treviño Garcia Manzo (Mèxic)
1999	Meinhard Classen (Alemanya)	2007	Ruben Lisker (Mèxic)
2000	Eduardo A. Santiago Delpín (Puerto Rico)	2007	Daniel C. Battle (EUA)
2000	Josep García Llauredó (EUA)	2007	Lluís Delclòs Soler (EUA)
2000	Fernando Mañé Garzón (Uruguai)	2007	Juan Carlos Kaski (Argentina)
2000	Enrique Wolpert (Mèxic)	2010	Andreu Baliarda Casajuana (Suïssa)
2000	Antoine Dhem (Bèlgica)	2010	Salvador Castells Cuch (EUA)
2001	José Aristodemo Pinotti (Brasil)	2010	Carlos Roberto Hojaij (Austràlia)
2001	Concepció Brandt-Casadevall (Suïssa)	2010	José Serra da Silva Neves (Portugal)
2001	Miguel E. Cabanela (EUA)		

L'Arxiu Iconogràfic Històric de la Sanitat Catalana 'Gaspar Sentiñon'



SILLÓ DE L'ANFITEATRE ANATÒMIC, obra de l'escultor Llorenç Roselló. Provenen originàriament de l'antiga Universitat de Cervera i posteriorment, amb l'ampliació de places, s'en construïren de nous per a les files posteriors.

(Fotografia: AIHSC - Fons: RAMC).

La Fundació Pere Virgili dóna suport a la publicació de la Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

FUNDACIÓ PERE VIRGILI

Patrons Fundadors

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya
Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears
Banc de Sabadell
Col·legi Oficial de Metges de Barcelona
Fundació Dr. Antoni Esteve
Fundació Espriu
Fundació Mèdica Catalana
Fundació Puig
Fundació Uriach 1838
Nestlé España S.A.

Membres Honorífics de la Fundació

Almirall Prodesfarma S.A.
CETIR Grup Mèdic
Col·legi Oficial de Metges de Barcelona
Fundació Uriach 1838
Grup Ferrer Internacional S.A.
Grup Novartis a Espanya
Laboratorios Menarini S.A.
Laboratoris del Dr. Esteve S.A.
Química Farmacèutica Bayer S.A.

Protectors de la Fundació

Grup Bristol Myers Squibb
Laboratoris Astra
Laboratoris Fardi S.A.
Sanofi Winthrop S.A.

EDITORIAL. <i>La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, la formació dels metges i l'educació mèdica.</i> <i>Sessions i publicacions</i>	3
 SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS ACADÈMIC 2011	
Lliçó inaugural: Orígens i evolució de la gastroenterologia. <i>Francesc Vilardell i Viñas</i>	5
Parlament del President. <i>Jacint Corbella i Corbella</i>	9
 INGRÉS D'ACADÈMICS CORRESPONENTS	
La medicina personalitzada en el tractament del càncer. <i>Josep Taberero</i>	13
Trasplantament de cèl·lules mare de la sang: d'on venim, cap a on anem. <i>Jordi Sierra Gil</i>	17
Segon centenari del naixement del doctor Josep Romagosa, membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. <i>Àngel M. Hernández i Cardona</i>	20
 EDUCACIÓ MÈDICA	
L'Espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 5. Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES (II). <i>Josep Carreras i Barnés</i>	23
 MEDICINA D'OCCITÀNIA	
Els Chauffard, metges d'Avignon, professors a París. <i>Jacint Corbella i Corbella</i>	26
 VIDA ACADÈMICA	
Butlletí informatiu número 23. Informe del President al ple de 10 de gener de 2012	28
Butlletí informatiu número 24. Informe del President al ple de 6 de març de 2012	29
Memòria de les activitats de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. 2011	31
Premis de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Any 2012	35
Composició de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya	36
Iconografia de l'Acadèmia	40