Iniciada l'any 1798 amb el llibre "Memorias de la Academia Médico Práctica de la ciudad de Barcelona"
i continuadora directa de:
Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona (1915-1931)
Annals de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona (1932-1935)
Anales de Medicina y Cirugía (1945-1982)
Revista de la Real Academia de Medicina de Barcelona (1986-1993)
Any 108, Volum 97, núm. 386

REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

SUMARI **VOL. 39** **Núm. 1-2** **GENER - JUNY 2024**

EDITORIAL 4

SESSIÓ INAUGURAL DE CURS 2024

La Pediatría cambiante del siglo XXI. *Manuel Cruz i Hernández †*
(lectura a càrrec de la Dra. Ofelia Cruz) 5

Paraules del President, *Josep Antoni Bombí i Latorre* 10

Memòria de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya del curs 2023. *Lluís Grande i Posa* 13

INGRÉS D'ACADÈMICS NUMERARIS

La irrupció del tractament endovascular de l'aneurisme d'aorta: de la relativitat a la intel·ligència artificial. *Vicent Riambau i Alonso* 19

La cura en salut oral. Recerca històrica i prospectiva. *Josep Maria Ustrell* 27

INGRÉS D'ACADÈMICS CORRESPONENTS

Ha canviat la visió de l'osteoporosi? La meva experiència personal. *Núria Guañabens i Gay* 32

SESSIONS CIENTÍFIQUES. ERROR MÈDIC, ABORDATGE INTEGRAL

L'aprenentatge de l'error mèdic a l'era de la seguretat clínica. *Josep M. Mascaró i Ballester* 38

La comunicació de l'error mèdic. Conseqüències ètiques i medicolegals i conducta a seguir.
Josep Arimauny i Manso 42

SESSIONS CIENTÍFIQUES. 275è ANNIVERSARI DE LA FUNDACIÓ DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ

Luces y sombras del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cadiz.
Juan Manuel García-Cubillna de la Cruz 48

Elementos heráldicos en el Hospital Real de Cádiz y en los Reales Colegios de Cádiz y Barcelona.
Francisco Glicerio Conde Mora 54

La Farmacia en el "Tratado de las heridas por armas de fuego", de Francisco Canivell y Vila, profesor del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz y su vicepresidente en 1789.
Paloma Ruiz Vega 57

L'empremta de Pere Virgili a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. *Manel Trias i Folch* 63

ARTICLES

Elena Maseras i Ribera (1853–1905). Primera metgessa d'Espanya en els temps moderns. Reconeixement d'un símbol. *Jacint Corbella i Corbella* 68

Arnau de Vilanova. *Xavier Iglesias i Guiu* 74

VIDA ACADÈMICA

Vida Acadèmica 79

Premis de la Reial Acadèmia de Medicina: Convocatòria 2024 85

Composició de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (a 31 de gener de 2024) 87

ICONOGRAFIA DE L'ACADÈMIA

Microscopi de la Reial Acadèmia de Medicina 94

REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

ANY 2024 - VOLUM 39 - NÚMERO 1-2
GENER - JUNY

ACADÈMICS NUMERARIS

Joan Sabater i Tobella
Antoni Caralps i Riera
Jacint Corbella i Corbella
Joan Uriach i Marsal
Ciril Rozman i Borstnar
Soledat Woessner i Casas
Antoni Cardesa i Garcia
Josep M. Moragas i Viñas
Josep M. Caralps i Riera
Gabriel Ferraté i Pascual
Miquel A. Asenjo Sebastián
M. Àngels Calvo i Torras
Jordi Vives i Puiggròs
Edelmira Domènech i Llaberia
Josep M. Mascaró i Ballester
Francesc Domènech i Torné
Manuel Cruz Hernández
Manuel Camps i Surroca
Lluís Salleras i Sanmartí
Lluís Masana i Marin
Guillem López Casasnovas
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
Marc A. Broggi i Trias
Antoni Bayés de Luna
Xavier Forn i Dalmau
Lluís Guerrero i Sala
Jaume Bech i Borràs
Francesc Cardellach i López
Manuel Esteller i Badosa
Lluís Morales i Fochs
Miquel Bruguera i Cortada
Jordi Palés i Argullós
Xavier Iglesias i Guiu
Emili Huguet i Ràmia
Laureà Fernández-Cruz
Joan C. Garcia-Valdecasas
Josep M. Grau i Junyent
Carme Gomar i Sancho
Evarist Feliu i Frasnedo
Antoni Esteve i Cruella
Manuel Trias i Folch
Arcadi Gual i Sala
Josep Tabernero i Caturla
Jordi Sierra i Gil
Borja Corcóstegui i Guraya
Elías Campo i Güerri
Antonio Alcaraz i Asensio
Josep M. Gatell i Artigas
J.M. Lailla i Vicens
Tomás Pumarola i Suñé
Josep Llupià i Mas
Bonaventura Clotet i Sala
Carles Hervàs i Puyal
Eduard Targarona i Soler
Francesca Pons i Pons
Vicent Fonollosa i Pla
Montserrat Espuña i Pons
Lina Badimón i Maestro
Antoni Trilla i Garcia
Àlvar Agustí Garcia Navarro
Lluís Grande i Posa
Teresa Estrach i Panella
Àngela Domínguez i Garcia
Josep Eladi Baños i Diez
Josep M. Argemí Renom
Albert Biete Solà
Miquel Quer Agustí
Lluís Bohigas Santasusagna
Xavier Mir i Bulló
Vicens Riambau i Alonso (electe)
Josep M. Ustrell i Torrent (electe)
Mara Dierssen i Sotos (electa)
Josep Maria Miró i Meda (electe)
Eduard Vieta i Pascual (electe)

ACADÈMICS D'HONOR

Frederic Mayor Zaragoza
Valentí Fuster de Carulla
Salvador Moncada
Francesc X. Pi-Sunyer i Díaz
James D. Watson
Carles Cordón
Joan Massagué
Àngel G. Pellicer
Pere Brugada
Carol W. Greider
Françoise Barré-Sinoussi
Eugene Braunwald
Flair Jose Carrilho
Günter Breithardt

JUNTA DE GOVERN

PRESIDENT:	Josep A. Bombí i Latorre
VICEPRESIDENT:	Miquel Vilardell i Tarrés
SECRETARI GENERAL:	Lluís Grande i Posa
VICESECRETÀRIA:	M. Àngels Calvo i Torras
SECRETARI D'ACTES:	Jordi Palés i Argullós
TRESORERA:	Carmen Gomar i Sancho
BIBLIOTECARI:	Lluís Guerrero i Sala
VOCAL PRIMER:	Evarist Feliu i Frasnedo
VOCAL SEGON:	Antoni Esteve i Cruella
VOCAL TERCER:	Josep M. Lailla i Vicens

EDITA:

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya
Carrer del Carme, 47
08001- Barcelona
Telèfon: 93.317.16.86
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

CONSELL DE DIRECCIÓ

DIRECTOR : Jordi Palés i Argullós
SUBDIRECTORA: Àngela Domínguez i García

Coordinació editorial: Marc Xifró i Collsamata
Secretaria: M. Àngels Gallegos i Paniello

Impressió i Producció: Trialba

Editorial

PALÉS i ARGULLÓS, Jordi
Acadèmic Numerari

Tinc el plaer de fer-vos a mans el primer número de la Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya corresponents a l'any 2024. D'aquesta manera iniciem la publicació regular de la nostra revista que pretén incloure la major part de les diferents activitats de la nostra institució que s'han dut a terme durant els últims mesos.

Tal com ja vam avançar en l'editorial dels darrers números de l'any passat, el Comitè Editorial de la Revista amb l'acord de la Junta de Govern ha decidit publicar a partir d'aquest any nomes dos números, un al final del primer semestre i l'altre a finals de l'any. Això ens permetrà disposar de suficient material en cada número, assegurar-ne la regularitat de la publicació i evitar la sobrecàrrega del personal de secretaria en les seves tasques de recollida i ordenació del material per publicar. Tanmateix vull agrair la disponibilitat de l'acadèmica Àngela Domínguez que s'incorpora a partir d'ara a la direcció de la revista.

En aquests dos primers números de l'any entre d'altres continguts podreu trobar tot el referent a la sessió inaugural del curs acadèmic amb la memòria del l'any 2023, elaborada pel Secretari General, el Dr. L. Grande i la lliçó inaugural. Vull fer una referència especial en aquest discurs que amb el títol "*La Pediatría cambiante del siglo XXI*" va escriure l'acadèmic emèrit, el Professor Manuel Cruz i Hernández† però que malauradament no va poder arribar a pronunciar perquè va traspassar el dia 4 d'abril de 2023. La seva lectura va a anar a càrrec de la seva filla, pediatra, la Dra. *Ofelia Cruz).* L'acte va suposar un homenatge sincer i merescut a una gran figura de la Pediatria del nostre país, un gran universitari, professors de molts de nosaltres a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona i un acadèmic compromès amb la nostra institució.

A llarg d'aquest semestre han ingressat dos nous acadèmics numeraris, el Dr. V. Riambau i el Dr. J. M. Ustrell, els discursos dels quals podreu trobar en aquest número. També podreu trobar els discursos d'alguns dels acadèmics corresponents que han ingressat al llarg del semestre.

També trobareu en aquest número els resums d'algunes sessions celebrades el darrer any i aquest any. Vull esmentar especialment la sessió que va tenir lloc per commemorar el 275è Aniversari de la Fundació del Reial Col·legi de Cirurgia de Cadis, en el que van participar acadèmics de Cadis i Catalunya, institucions lligades per la figura de Pere Virgili i Bellver, fundador dels col·legis de Cirurgia de Cadis (1748) i de Barcelona (1768).

Finalment com és habitual en el primer número de l'any trobareu la nòmina completa i actualitzada a data 1 de gener de 2024 de tots els nostres acadèmics.

No vull acabar aquesta editorial sense recordar tres altres companys acadèmics numeraris que ens han deixat aquest primer semestre, els Drs. Gabriel Ferraté i Pascual i Josep M. Grau i Junyent i al Dr. Xavier Sierra i Valentí. Des de aquesta editorial expressem el nostre condol i els tindrem en la nostra memòria.

Esperem que aquest número i els següents siguin del vostre interès com a recopilatori de les activitats de la RAMC.

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

SESSIÓ INAUGURAL DE CURS 2024

LA PEDIATRÍA CAMBIANTE DEL SIGLO XXI

CRUZ i HERNÁNDEZ† , Manuel
(lectura a càrrec de la Dra. Ofelia Cruz)
Acadèmic Numerari Emèrit

Excel·lentíssim Senyor President

Il·lustrísimes Autoritats

Molt Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics

Senyores i Senyors, Amics

Bon dia.

He de començar expressant el meu agraïment al Senyor President i Junta de Govern d'aquesta Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, atès que han disposat la confiança en la meva persona per a aquest Discurs Inaugural.

Buenos días a todos. He aquí un increíble médico superviviente a los contratiempos de la avanzada edad con la ayuda de los buenos colegas, el soporte de la familia y el estímulo de los amigos. En su intento de buscar un acicate extra a la mente, asumí la atrevida idea de convertir algunas vivencias en un discurso para esta Real Academia de Medicina de Catalunya. Hablaré algo sobre la cambiante pediatría del siglo XXI. No es extraño que me sobrevenga una especie de vértigo al pensar en los múltiples cambios conocidos y compartidos.

Obsesionado por la pediatría, no olvidé como telón de fondo los grandes acontecimientos históricos vividos, con el cruento siglo XX y los retos del presente siglo XXI, de nuevo la guerra, la creciente contaminación y el cambio climático, pero también la inteligencia artificial, entre otros. Siempre desde la atalaya de los noventa años.

Llegar a viejo en estos tiempos no parece un motivo de excesivo orgullo. Resulta que el fenómeno lo comparto, por fortuna, con millares de personas, cada vez más numerosas. También es cierto que los años dejan tiempo para reflexionar.

La responsabilidad debe radicar en varios factores. Unos conocidos y otros no tanto. Influye posiblemente la intervención de nuestro estamento sanitario al contribuir al progresivo mejoramiento del estado de salud de la población. Igualmente hay que reconocer la colaboración de nuestros antecesores, sobre todo mediante la genética. Es innecesario repetir ahora lo que todos saben sobre los telómeros y los radicales libres, junto a otros centenares de elementos, que actúan en el envejecimiento. Evitarlo sigue siendo el afán de muchos y el objetivo de algunas investigaciones modernas. Una aportación reciente hace posible que, en el futuro, cada ser humano tenga su doble: el transhumanismo trabaja consiguiendo organoides, como los llamados protocerebros. Parten de las células madre, en cada cual hay potencialmente un órgano. Al final se descargaría el cerebro y otros órganos en un duplicado. Por el momento parece que solo interesa para los ensayos terapéuticos y los casos de medicina personalizada.

Muchos consideramos que también la familia y el ambiente influyen moldeando nuestro temperamento y el estilo de vida, para hacerlo compatible con el afán de adquirir nuevos conocimientos y el deseo irreprimible de compartirlos. Tal vez procu-

rando el cambio del odio y el ansia de poder por el amor y, por supuesto, tener la suerte de un trabajo adorado. Cada vez hay más tiempo para leer y para escribir. Como la palabra hablada es fugaz, me decanto por escribir. He utilizado la pizarra con su pizarrín en los primeros años de la escuela, luego el sempiterno lápiz para tomar los primeros apuntes en clase y la pluma mojando el plumín en el tintero. Luego fue el reinado de la pluma estilográfica, cuya marca iba proclamando nuestra categoría social. Fue desbancada por el útil bolígrafo. No debo olvidar la gran pizarra o encerado del aula, donde iba escribiendo con tiza a lo largo de la clase. Así fue durante muchos años (hasta que los bronquios protestaron por el polvo y el auge de las diapositivas).

Todo cambia. Desbancada la añorada máquina de escribir, actualmente es el ordenador quien ayuda a crear y conservar los trabajos, sabiendo que la lejanía lo mismo borra que resalta los sucesos, posiblemente según el estado emocional que les acompaña. La lectura fue una moduladora de mis emociones, mientras la escritura ayudaría a enlentecer el deterioro cognitivo.

Había tenido ocasiones previas para ocupar un sillón de Académico numerario en esta Academia y su solemne Sala Gimbernat. Sin embargo, solo aspiré a este honor cuando fui jubilado y pensé que esta podía ser una buena institución para prolongar mi actividad docente. Pienso que las Academias de Medicina deben ser un faro que ilumine en cada momento los problemas médicos de mayor trascendencia. El abanico de posibilidades es muy amplio y ningún aspecto debería ser olvidado, estimulando a los brillantes académicos de cada momento a discutir aquí los problemas de su especialidad. Sin olvidar la tradición y la historia, no hay capítulo que deba ser olvidado.

Sin salir de mi perspectiva pediátrica, es muy amplio el terreno para la deseada intervención académica. Empezaré con las especialidades pediátricas con su riesgo de caer en la excesivas tecnificación y peligro de deshumanización. Pero junto a ellas hay que revisar la atención primaria imprescindible y principal soporte de la deseada socialización. La atención universal ha tenido su precio, como la sobrecarga asistencial, que contribuye a una mala relación con la familia y el paciente. Por otro lado, el peligro de una pediatría parcial, de órganos, perfeccionada gracias a la especialización, en competencia con una añorada pediatría integral o global. Igualmente, en este siglo XXI hay el riesgo de una pediatría principalmente somática frente a la amplitud de la pediatría del desarrollo y psicopatología del niño, poco a poco mejor conocida. Predomina todo lo relativo al cuidado del niño enfermo y parece insuficiente la atención al niño sano. La Pediatría del neonato, el lactante y el niño pequeño propia del siglo XX frente a la actual, que también considera y necesita la adolescencia.

Tal vez la Academia podría sensibilizar para mejorar el cuidado en la adolescencia, por ahora insuficiente. Cuando el médico se preocupó por este "territorio de nadie", pronto apreció una nueva problemática en la esfera psicológica y social, ya que la patología somática era mejor tratada, en especial cuando tenía su origen en la fase previa de la infancia. En la nueva situación no vale lamentarse, hay que abordar con nuevo afán todo lo referente a su prevención, diagnóstico y tratamiento. Esto añade otra cara más a la asistencia. Efectivamente, de poco sirve haber ido venciendo, toda la patología orgánica previa, si se olvida la vertiente psicológica, tan numerosa como polimorfa y más en el adolescente. El médico del adolescente deberá estar preparado y atento para detectar el primer síntoma de ansiedad, depresión, anorexia nerviosa, falta de atención, patología del sueño, abuso de drogas, acoso, fracaso escolar, riesgo de suicidio, incluida la conducta temeraria o un grave accidente. El suicidio en muchos países es la primera causa de muerte en la adolescencia. Ya hace tiempo se proclamó que el adolescente enferma poco pero muere mucho. La advertencia de estas situaciones, inducirá a discernir si es algo endógeno o no es más que una consecuencia de su mal cuidado en los años previos o la protesta frente a un entorno hostil, donde no es difícil percibir una falta de afecto y un exceso de agresividad. En sín-

tesis, la nueva pediatría abogará una vez más por la necesidad de pasar desde la simple asistencia al cuidado global, con atención preferente ahora a la patología psicológica y social. Es lógico que surja de nuevo la importancia del trabajo en equipo, el abordaje multidisciplinario.

Si echamos una mirada a los cambios que he vivido para conseguir pronto y de manera certera qué nos hace perder la salud en un momento dado, es decir, el diagnóstico, ahora es posible incluso antes de que la noxa eclosione como hace el diagnóstico preclínico mediante las pruebas de cribado en el recién nacido (fenilcetonuria y otras metabolopatías, fibrosis quística, hipotiroidismo, hipoacusia), indudable avance en la pediatría del siglo XX.

Grande es la ayuda de los fáciles exámenes complementarios. En el caso de los virus, las hormonas y la genética he visto grandes avances, pero todavía es un campo para la investigación. Los análisis clínicos actualmente se suelen prodigar. Sin embargo, el abuso de estos análisis conlleva ciertos riesgos, como ofrecer datos inesperados, que desvían la atención hacia una hipótesis diagnóstica fuera de la sintomatología existente, dirigiendo al paciente a sucesivas especialidades, sin llegar a un puerto seguro.

Cabe recomendar desde la Academia el seguir progresando en el diagnóstico por la imagen, donde mi experiencia ha sido utilizar cada vez menos la radioscopia y la radiografía y mucho más la tomografía computada, la resonancia magnética y la ecografía, que debería seguir avanzando en su difusión entre los pediatras de atención primaria, porque no solo aporta datos valiosos en patología abdominal, sino en la torácica y genital.

Avanzando en el estudio de progresos y riesgos, he visto mejorar la comunicación con el niño y su familia, superando la primera época de paternalismo hasta llegar al consentimiento informado, recordando que hay que procurar hablar al niño. Al mismo tiempo, hemos ido asumiendo las implicaciones éticas del quehacer médico, diversas y cada vez más conocidas, aunque deberán ser objeto continuo de la inquietud académica.

La experiencia vivida y la realidad de la actividad inmunitaria, advierten que las enfermedades infecciosas no perderán su protagonismo, como marcó la reciente pandemia de Covid-19 y no hace mucho las previas epidemias vividas, destacando para mí la difteria y la poliomielitis. Por fortuna también he compartido el progreso de los antibióticos y el esplendor de las numerosas vacunas, abriendo el camino a los anticuerpos monoclonales.

Otra vertiente de la pediatría que debe recibir una continua atención es el crecimiento, a pesar de tanto progreso y de haber asistido a su aceleración. Partimos de cero y viví con alegría el fácil manejo de los preparados tiroideos y de la hormona del crecimiento, pero todavía debemos estar atentos a los retrasos del crecimiento y desarrollo, practicando las normas de detección precoz.

Algunos de estos problemas ha sido abordados en esta Academia, lo mismo que los referentes a la nutrición. Vivimos personalmente la consolidación de la lactancia materna como alimento ideal para el lactante, aunque los beneficios sobrepasan el terreno de la nutrición, incluyendo el papel preventivo de la oncogénesis y la obesidad. Sin embargo, es de lamentar que su difusión no alcance las elevadas cotas deseables, consecuencia de una serie de obstáculos bien conocidos. En cambio, anotaré con satisfacción el avance indudable en la lucha contra la malnutrición y la deshidratación, al mismo tiempo que se presta una creciente atención a los nuevos peligros como el sobrepeso y la subnutrición. Hablar de nutrición obliga a mencionar los probióticos y me hace añorar al profesor Ramón Segura, que nos puso al día también sobre los ácidos grasos omega tres al ingresar en la Academia, con mi discurso de contestación.

No tengo tiempo ni fuerzas para ahondar en este amplio panorama de retos para la Academia, basados en la propia experiencia. Citaré los que han merecido mi atención en otros eventos. He visto por fortuna cómo las cardiopatías congénitas son corregidas de manera precoz y cada vez más eficaz, dejando lugar al actual interés por la hipertensión arterial y la profilaxis de los accidentes vasculares

cardiacos y cerebrales en el joven, lo mismo que pericarditis y miocarditis, dejando para el recuerdo la peligrosa fiebre reumática.

En la extensa patología neuropsíquica es importante la detección precoz y la necesidad de un cuidado correcto de cada trastorno, considerando los factores causales específicos como el síndrome hipóxico-isquémico neonatal, la prematuridad, las infecciones prenatales, los defectos ambientales y educacionales, sin olvidar los genéticos y la afectación de los órganos sensoriales. Ha sido tiempo de analizar la llamada Pediatría psicosocial. En esta sede hubo ocasión de analizar con expertos colaboradores (entre otros Joaquín Callabed, Lefa Eddy y Daniel Cruz) los avances en la detección y terapia de la carencia afectiva, el maltrato, el abuso, el bulling, los errores educacionales en la escuela y en casa. Hay que atender así mismo la necesaria sensibilización ante los nuevos problemas relacionados con la migración, la pobreza o la marginación. Todo ello para el pediatra será un paso previo a la importante psicología y psiquiatría infantil, cuya evolución fue expuesta magistralmente por la profesora Edelmira Domenech en la inauguración del curso anterior.

En el panorama que contempla esta atalaya académica destacan los avances en la patología neonatal, como la gammaglobulina antiD, la fototerapia, el surfactante pulmonar, la maduración pulmonar mediante corticoides en la gestante, los antibióticos en la infección. Recuerdo todavía el día en que los Doctores Figueras, Esqué, Botet y Rodríguez Miguélez me mostraron un prematuro de 500 gramos de peso con buena vitalidad, dentro de su moderna incubadora. Junto a la neonatología, no tardé en comprender la necesidad de seguir mejorando los cuidados intensivos pediátricos, cada vez más especializados, como irá ocurriendo con las urgencias.

Y si me pidieran destacar algo en la terapéutica vivida, además de lo ya citado, pondría los trasplantes de órganos. Por los pasillos del Clinic un día corrió un grito alegre celebrando el primer trasplante de riñón en España por el Profesor Gil-Vernet y su escuela. El trasplante será cada vez más precoz y mejor tolerado, siendo beneficiados, casi todos los órganos, aunque no quedan atrás los éxitos crecientes con otros métodos en la leucemia, los linfomas y otras neoplasias, destacando los tumores cerebrales , donde se trabaja muy bien entre nosotros, para mejorar el 70% de supervivencia y las secuelas. Antes de llegar a Barcelona, había realizado estudios sobre las hemoglobinopatías, por entonces una rareza, pero un solo caso de leucemia en el niño había conseguido curar. Ahora el porcentaje de curación en la leucemia infantil sobrepasa el 90%. Si hubiera decidido hacer una especialidad pediátrica habría elegido hematología-oncología. Persistí como generalista, con la compensación de ver a mi hija Ofelia Cruz descollando en esta especialidad. La oncología es tan compleja que está reclamando una nueva especialización. En esta sala habló de la necesidad de la oncología ginecológica el profesor Jesús González Merlo, al que tuve el honor de acompañar con mi discurso de bienvenida.

Sin agotar la perspectiva ni cansar la atención, solo añadiré que el progreso de la cirugía pediátrica fue expuesto magistralmente por el profesor Lluis Morales Fochs en su discurso de ingreso en esta Academia, al que tuve el placer de dar la contestación. Este avance ha sido facilitado en parte por el progreso en la anestesia, también motivo del ingreso en la Academia del profesor Miguel Ángel Nalda, a quien tuve la satisfacción de acompañar.

No hay que bajar la guardia. Los progresos, en terapéutica deben ser analizados con espíritu crítico, en cuanto será preciso tener en cuenta los efectos secundarios del progreso: el aumento de la iatrogenia, de las secuelas y de la patología crónica. La inflamación acabará ganando la batalla, puesto que puede estar en las raíces de la patología degenerativa, cuando no está justificada de forma eficiente por la genética.

Para ir acabando diré que la Academia no debe ser ajena al fomento de la investigación y a su labor docente y aglutinante, al contar con numerosos profesores, con médicos afamados y con representantes de otras ramas de las ciencias de la

salud e incluso más distantes. Con ellos se comparten muchos de los problemas aludidos, a menudo con facetas múltiples. Además de los recordados, citaría todavía la el objetivo de una muerte digna con cuidados paliativos, lo mismo que la responsabilidad de asumir la asistencia universal gratuita, la gestión racional de los fondos públicos para la salud. Todo ello mediante un trabajo en equipo, actitud ideal en el quehacer académico.

Como la eficiencia requiere la insistencia, terminaré aludiendo a otras ideas fundamentales. Todos los niños deben ser atendidos por pediatras. Nuestro modelo de asistencia pediátrica ha sido considerado como ejemplar por otros países europeos y de latinoamérica. Sin embargo, ahora está en crisis por falta de atención de las instituciones, de modo que mis colegas abandonan quemados o jubilados sin una debida reposición, lo que se siente tanto en la asistencia primaria como en la hospitalaria, sin olvidar que el progreso en la asistencia va de la mano de la investigación y la innovación, junto con la imprescindible formación continuada.

Moltes gracies a tots.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 10-12

SESSIÓ INAUGURAL DE CURS 2024

PARAULES DEL PRESIDENT

BOMBÍ i LATORRE, Josep Antoni
Acadèmic Numerari.
President de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Molt il·lustres senyores i senyors acadèmics,

Autoritats

Dra. Ofelia Cruz i altres Familiars del Professor Manuel Cruz Hernández

Senyores i senyors, tant als presents aquí a la sala Gimbernat com als que ens veuen i escolten telemàticament, gràcies per acompanyar-nos.

Com és habitual l'últim diumenge del mes de gener de cada any... i ja en van 254!!, Comencem el curs a la nostra institució amb aquest acte solemne d'inauguració.

La primera activitat científica de cada curs és aquesta sessió en que te lloc la Lliçó Inaugural feta per torn rotatori per un acadèmic.

Enguany tenim una sessió extraordinària amb un gran regust de tristor, doncs el Dr. Cruz no ens la podrà llegir ja que, com saben, ens va deixar fa alguns mesos, l'abril del curs passat.

El Prof. Manuel Cruz Hernández va ser un referent de la pediatria catalana i espanyola amb una gran incidència en la llatinoamericana mitjançant els seus llibres docents i la seva ingent activitat científica i professional sempre amb un important caire docent. Molts dels seus alumnes el recordarem a la facultat com un dels professors amb més interès i vocació per la docència.

Ingressà a la nostra institució el 6 de desembre del 1998 amb el discurs que duia per títol «Sueño y esperanza de una medicina sin dolor. La perspectiva pediàtrica». La resposta de benvinguda en nom de l'Acadèmia va ser de l'Acadèmic Numerari Dr. Àngel Ballabriga i Aguado, un altre dels referents de la nostra pediatria.

Vull fer constar molt expressament que la seva assistència era habitual a les nostres sessions donant-nos un exemple que, malauradament, molts dels acadèmics dels últims anys no han seguit.

En el seu discurs d'ingrés citava a Joan Maragall i deia "Estima el teu ofici, la teva vocació, la teva estrella, allò pel qual serveixes". Seguint les seves pròpies paraules i fruit de la seva professionalitat i estima a l'Acadèmia ens va fer arribar el seu discurs a les poques setmanes de encarregar-li, probablement preveient les possibles dificultats que podria tenir per la seva malaltia i que molt bé va descriure en el seu últim llibre "Cosas que todavía pude hacer. Andanzas de un jubilado" del gener del 2023, un exemple magnífic del que representa l'edatisme.

Lli hem demanat la lectura del discurs escrit amb el títol "LA PEDIATRIA CAMBIANTE DEL SIGLO XXI" a la seva filla, la Dra. Ofelia Cruz, a la que li volem agrair molt especialment que ens acompanyi en aquesta situació que no deixa de omplir-nos de melancolia.

Moltes gràcies Professora Ofelia Cruz per acceptar aquest tràngol i haver-nos fet escoltar les sàvies paraules sempre tan carismàtiques del seu pare.

Moltes gràcies Professor Cruz, allà on sigui, per aquesta magnifica dissertació on ens ha fet un resum dels canvis importants aconseguits els últims decennis i els avenços que sens acosten o ja hem incorporat a l'assistència pediàtrica, en el nen o jove malalt o sa, sempre des d'un punt de vista integral com a persona destacant els aspectes preventius.

En aquesta ocasió vàrem tenir l'honor de comptar amb la presència del Honorable conseller de Salut Dr. Manel Balcells, que ens va dirigir unes paraules

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

en representació del MH President de la Generalitat animant-nos a continuar amb la nostra ja més que bicentenària tasca al servei de la salut del país.

El nostre Secretari General, Dr. Lluis Grande, va fer la presentació de la memòria en forma resumida i assequible amb les projeccions, on quedà demostrat que el darrer any hem recuperat l'activitat normal. De la seva memòria destacaré algunes qüestions per la seva importància.

La assistència, com hauran vist, ha anat recuperant-se al llarg del curs passat, però encara lluny de l'època prepandèmica. Trobem a faltar molts companys. De forma molt especial als acadèmics, tant numeraris com corresponents, que s'han incorporat els últims anys i van manifestar molta il·lusió en el moment de la entrada però que els hem vist ben poc després.

Les sessions han estat molt variades i interessants amb temes plenament actuals com l'edatisme, la formació dels metges de qualitat, l'error mèdic o el bicentenari de la mort d'Edward Jenner per recordar la importància la vacunació entre altres junt amb la presentació d'interessants llibres d'història de la Medicina.

El fet que són interessants es reflecteix en que les gravacions del nostre canal de YouTube han estan visitades per moltíssimes persones, en quasi tots els casos de 100 a 200 ocasions, però no és el mateix que la presencia física i el contacte social. Per tant, aprofito per reclamar altra vegada molt emfàticament la presència dels acadèmics a les sessions, i al mateix temps, agraeixo que la sala Gimbernat tingués una molt bona assistència en la sessió inaugural.

Malauradament, hem de lamentar la pèrdua de diversos companys que ens han deixat aquest darrer curs, 2 acadèmics numeraris els Drs. Manuel Cruz i Josep Maria Moragas i 5 corresponents, els Drs. Rafael Albiol, José Campos, Victor Júlio Marí, Pere Miret i Josep Temprado. A tots ells els tindrem sempre en el nostre record. I també hem de lamentar que la primera setmana del 24 ens hagi deixat un molt bon company i acadèmic com era el Dr. Xavier Sierra.

Aquest curs han llegit el discurs d'entrada prestigiosos companys. Tres acadèmics numeraris els molt il·lustres Drs. Miquel Quer, Josep Argemí i Francesc Xavier Mir junt amb 11 acadèmics corresponents, 8 per elecció i 3 per premi, les Dres. Josefina Castro i Gemma Revuelta i els Drs. Alberto Prats, Pedro Luis Fernandez, Pere-Joan Cardona, Laureano Molins, Josep Maria Antó, Vicente Ortún, Enrique Montagud, Rafael Simó i Pedro P. Medina.

En aquest període hem procurat obrir i mantenir la comunicació amb tots els acadèmics mitjançant escrits periòdics (4 cartes) amb la informació rellevant, especialment intentant que tots els acadèmics no perdessin la vinculació amb la institució. Amb això hem aprovat 6 noves places d'acadèmic numerari, doncs l'any passat dues no van poder ser ocupades per empat tècnic entre els prestigiosos candidats, vuit de corresponent per elecció i 3 per premi convocats que enriquiran considerablement la institució en l'immediat futur.

Una altre activitat de la que la RAMC és la responsable i que vàrem assolir amb nota, ha sigut el XXII Congrés d'Història de la Medicina Catalana que vàrem celebrar al Vallès Occidental, a Sabadell, i que crec que va ser un èxit tant pel nombre de inscrits, més de 100, com pel gran nivell científic de les aportacions dels participants.

Un capítol importat és sempre parlar del nostre emblemàtic edifici. L'any passat ja els hi vaig comunicar que en col·laboració amb la Delegació del Govern de l'Estat estem a la espera d'aconseguir un nou conveni de cessió amb una aportació per al manteniment que substitueixi al conveni vell del 1924 que ningú ha trobat mai. Però la política té un altre ritme i després d'un any encara estem esperant algun resultat.

Si que vull agrair molt especialment la collaboració de la Diputació de Barcelona que ens ajuda a rehabilitar aquestes parets que guarden tanta història. Amb múltiples entrebancs, anualment anem posant alguna petita pedra. Enguany com segurament hauran vist, aquesta sala té un aspecte molt millor amb la rehabilitació i envernissament del cadiram i taula, al mateix temps que hem mi-

llorat la climatització de secretaria i del despatx de presidència i algunes mesures de seguretat.

Igualment, sembla que se'ns han obert algunes perspectives per rehabilitar la part de les gelosies i armaris i portes del primer pis amb un nou patrocinador.

Un altre tema recurrent des dels inicis de la nostra història és explicar les nostres penúries econòmiques. Com saben, el nostre finançament normal és molt precari, ja que les ajudes dels departaments de Salut i Justícia, que agraïm, han minvat considerablement els últims anys i són molt insuficients, i per tant, encara són més d'agrair les collaboracions de la Fundació Uriach, Laboratoris Esteve i Almirall i la nova de la Fundació Jané Mateu.

Aquest passat curs dins del Comitè Interacadèmic presidit per l'honorable Consellera de Justícia vàrem obrir un debat sobre la funció de les Acadèmies en el segle XXI, en que s'hi van crear uns grups de treball que van elaborar unes conclusions interessants i que en les últimes reunions albira un cert interès del nostre govern per entendre'ns i ajudar-nos a recuperar el prestigi social que ens pertoca per la nostra activitat i la nostra història. També és veritat que els últims dies ens ha arribat que existeix un lleuger moviment institucional per millorar dels del punt de vista de l'administració el nostre finançament. A veure si és veritat i aconseguim alguna millora i des del nostre govern entenen el valor patrimonial i històric de les acadèmies. Ja va sent hora de sentir-nos una mica respectats de veritat! Tal com ho són a tot Europa. Com ja he dit altres vegades, som la única acadèmia que sobreviu gracies a les aportacions voluntàries de la major part dels acadèmics. Sense elles hauríem de tancar. Moltes gràcies a totes i tots altra vegada.

De tota manera, també hem d'assenyalar que hem començat amb gran il·lusió un pla estratègic amb la col·laboració de programa Consultoria Solidaria 23- 24 de Esade Alumni Social, als que els hi hem d'agrair la seva col·laboració i entusiasme en ajudar-nos.

Però també tenim una altra bona noticia! Com hauran vist han desaparegut els grafits que embrutien la façana en la plaça i el carrer del Carme, per una intervenció de l'ajuntament de Barcelona després de moltes insistències. Moltes gràcies i esperem que no continuïn aquests atacs vandàlics a les institucions.

En l'apartat dels agraïments, un de molt especial al Dr. Jordi Pales i l'equip de la revista de la RAMC, on ja han assolit posar-la al dia malgrat que ens manquen els escrits de les presentacions d'alguns acadèmics que no tenen temps de col·laborar.

Un altre agraïment es per al Dr. Lluis Guerrero i a l'equip de redacció de la revista Gimbernat per la important tasca que fan per millorar-ne el prestigi i la difusió.

Una felicitació ben merescuda als premiats en la convocatòria del 2023. Felicitats i moltes gràcies per la seva participació i molt especialment per la seva recerca que ens prestigia a tots i millora la salut de la nostra societat.

Igualment, als nostres col·laboradors Àngels Gallegos i Marc Xifró per la seva dedicació i eficàcia, doncs tampoc no ha sigut fàcil, però amb la voluntat que sempre hi posen aconseguim arribar sempre bé a port i també agrair la reincorporació, de moment temporal, de la Sra. Ana Pérez dedicada especialment a la classificació del recentment creat Fons Arxiu August Pi-Sunyer.

Finalment, vull agrair a tots els que ens han acompanyat avui presencialment o des de casa, com també a tots els que han participat i/o assistit als nostres actes durant el curs passat per la confiança que ens han demostrat, ja que en definitiva són els que ens donen el prestigi i, lògicament, esperem que ens continuïn acompanyat en aquest curs que inaugurem.

Moltes gràcies i els desitjo un 2024 millor, amb normalitat sanitària i social amb reunions i sessions on ens puguem saludar amb una tranquil·la i segura encaixada de mans. I com diu el lema de la nostra web "La cultura i la ciència son armes per la pau" a veure si ho aconseguim arreu del món.

Donem així per inaugurat el nostre any acadèmic.

SESSIÓ INAUGURAL DE CURS 2024

MEMÒRIA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA DEL CURS 2023

GRANDE i POSA, Lluís
Acadèmic Numerari. Secretari General de la RAMC

1- MOVIMENT DEL PERSONAL ACADÈMIC

BAIXES

Durant l'any 2023, l'Acadèmia ha hagut de lamentar la pèrdua de**, 2 acadèmics numeraris, i 5 acadèmics corresponents:**

Molt Il·ltre. Manuel Cruz i Hernández (1926-2023)

Nascut a Màlaga l'any 1926. Llicenciat a la Facultat de Medicina de Granada amb premi extraordinari, l'any 1951. Catedràtic de Pediatria de la Universitat de Sevilla, Facultat de Medicina de Càdis (1957-1964). Catedràtic de Pediatria de la Universitat de Barcelona, l'any 1965. President de la Asociación Española de Pediatría (1976-1980). Autor o col·laborador de 40 llibres, destacant: "Tratado de Pediatría" (10 edicions, la última el 2011). Acadèmic Numerari de la Reial Acadèmia de Medicina des de l'any 1997.

Molt Il·ltre. Doctor Josep M. Moragas i Viñas (1925-2023)

Nascut a Barcelona l'any 1925. Llicenciat en Medicina l'any 1949 (Barcelona). Fellow in Dermatology, Mayo Clinic, Rochester, MIN, 1954-57. Master of Science in Dermatology, University of Minnesota 1957, Doctor en Medicina, U. Barcelona 1958. Cap del Servei de Dermatologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (1972-1994). Autor de dos llibres i de 13 col·laboracions en llibres. Més de 470 publicacions en revistes de Medicina i Dermatologia. Acadèmic Numerari de la Reial Acadèmia de Medicina des de l'any 1992.

Dr. Rafael Albiol i Molné (1941-2022)

Nascut l'any 1941 a Vilallonga del Camp (Tarragona). Llicenciat en Medicina i Cirurgia per la Universitat de Barcelona, el 1966. Doctor en Medicina i Cirurgia per la Facultat de Medicina de Reus, el 1993. Premi "Medicina i Sanitat Comarcal" atorgat per la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya pel Treball "Pere Virgili 1699-1776".

Dr. José Campos Neves (1929-2023)

Nascut l'any 1929 a Coïmbra (Portugal). Metge estomatòleg que va contribuir decisivament a l'inici de la formació de la medicina dentària a Portugal. Un dels fundadors de l'Antigua Escola Superior de Medicina Dentària (ESMD). Responsable de la creació del primer Servei d'Ortodòncia de la FMDUP. Membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, per Portugal.

Dr. Víctor Juli Marí Balcells (1926-2023)

Nascut l'any 1926 a República d'Equador. Llicenciat en Medicina a la Universitat de Barcelona, l'any 1945, finalitza el 1951 amb l'obtenció del Premi Extraordinari de Llicenciatura. Acadèmic corresponent pel "Premi Medicina i Sanitat Comarcals" de l'any 2005.

Dr. Pere Miret i Cuadras (1928-2023)

Nascut a Sant Pere de Ribes l'any 1928. Metge dels Serveis Sanitaris del Protectorat Marroquí (1954-1958). Director Mèdic del Sanatori de Terrassa o Hospital de Malalties del Tòrax, (1973-1988). President de la Societat Catalana de Pneumologia (1976-1981) Acadèmic corresponent per elecció

de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya des de 2008.

Dr. Josep Temprano Acedo (1935-2022)

Nascut a Zamora el 1935. Llicenciat el 1959 a la Facultat de Medicina de la Universitat de Madrid i Doctor el 1981 a la Facultat de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona. Acadèmic corresponent per elecció de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya l'any 1994).

INGRESSOS

Durant l'any 2023 van ingressar 3 acadèmics numeraris:

El 26 de març va ingressar com acadèmic numerari el **Molt Il·ltre. Dr. Miquel Quer i Agustí**, que va llegir el discurs *"Càncer de la laringe: 150 anys de tractament (la llei d'Amara i el sostre de vidre)".* Li va respondre l'acadèmic numerari, **Molt Il·ltre. Dr. Eduard Targarona i Soler**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

L'11 de juny va ingressar com acadèmic numerari el **Molt Il·ltre. Dr. Josep Argemí i Renom**, que va llegir el discurs *"Tecnologies de la informació i comunicació i pediatria: experiència de 50 anys i visió actual dels efectes d'internet i les xarxes socials sobre la salut de l'infant i l'adolescent".* Li va respondre l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Lluís Morales i Fochs**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 5 de novembre va ingressar com acadèmic numerari el **Molt Il·ltre. Dr. Francesc Xavier Mir i Bulló**, que va llegir el discurs *"Model actual de l'aprenentatge d'excel·lència en la cirurgia ortopèdica i traumatologia".* Li va respondre l'acadèmic numerari, **Molt Il·ltre. Dr. Lluís Grande i Posa**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

Pel que fa als acadèmics corresponents, en van ingressar 10 per elecció i 3 per premi.

Per elecció:

El 25 d'abril van ingressar com acadèmics corresponents de la Secció Primera, el **Dr. Albert Prats i Galino**, amb el treball *"Base del crani: Anatomia quirúrgica, quantitativa i translacional.",* va ser acollit per l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Jordi Palés i Argullós** i el **Dr. Pedro Luis Fernández i Ruiz**, amb el títol: *"Paleopatologia: la trobada de la Medicina i la Història*"**,** sent acollit per l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Elias Campo i Güerri**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 9 de maig van ingressar com acadèmics corresponents de les Seccions Primera i Tercera, el **Dr. Pere-Joan Cardona i Iglesias**, amb el títol: *"Mycobacterium tuberculosis, el triomf de la lentitud?"*, va ser acollit per l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Tomàs Pumarola i Suñé** i el **Dr. Laureano Molins i López-Rodó**, amb el títol: "*Naixement i evolució de la Cirurgia Toràcica com a especialitat"*, li va respondre l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Laureà Fernandez-Cruz i Pérez.** Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 6 de juny va ingressar com acadèmica corresponent de les Secció Segona, la **Dra. Josefina Castro i Fornieles**, amb el treball *"Avaluació i seguiment dels fills/filles de pacients amb esquizofrènia o trastorn bipolar: detecció precoç i línies de futur"*. Li va respondre l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Francesc Cardellach i López**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 10 d'octubre va ingressar com acadèmic corresponent de la Secció Segona, el **Dr. Josep Maria Antó i Boqué**, que va llegir el treball *"La Salut Planetària: Un Nou Paradigma que Integra la Salut Humana amb la Salut del Planeta"*. Li va respondre l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Vicent Fonollosa i Pla.** Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 14 de novembre van ingressar com acadèmics corresponents de la Secció Tercera, la **Dra. Rosa Jorba i Martín**, amb el títol: *"Cirurgia robòtica pancreàtica. Transformació de la Pràctica Quirúrgica amb la Innovació Tecnològica",* va ser acollida per l'acadèmic numerari, **Molt Il·ltre. Dr. Laureà Fernàndez-Cruz i Pérez** i el **Dr. Joan Sahuquillo i Barris**, amb el títol: *"Un full de ruta per a aspirants a neurocirurgians-acadèmics en l'entorn sanitari ac-*

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

tual." Va ser acollit per l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Lluís Grande i Posa.**

El 28 de novembre van ingressar com acadèmics corresponents de la Secció 4a, el **Dr. Vicente Ortún Rubio**, que va llegir el treball *"La Gestió importa, també la Clínica i la Sanitària",* el va acollir l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Lluís Bohigas i Santasusagna** i **Dra. Gemma Revuelta de la Poza,** amb el treball *"Fent pública la informació mèdica i científica"*, la va acollir l'acadèmic numerari **Molt Il·ltre. Dr. Miquel Vilardell i Tarrés**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

Per Premi:

El 16 de maig, va ingressar com acadèmic corresponent pel Premi Fundació Catalana de Trasplantament de l'any 2022 el **Dr. Enrique Montagud Marrahi**, amb el treball *"Preemptive simultaneous Pancreas kidney transplantation has survival benefit to patients"*. Va ser acollit pel **Dr. Francesc J. Moreso**, president de la Fundació Catalana de Trasplantament. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 6 de juny, va ingressar com acadèmic corresponent pel Premi Joaquin Barraquer de l'any 2022, el **Dr. Rafael Simó i Canonge**, amb el treball *"Screning for diabetic retinopathy: new perspectives and challenges".* Va ser acollit per l'acadèmic corresponent **Dr. Rafael Ignasi Barraquer i Compte**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 5 de desembre, va ingressar com acadèmic corresponent pel Premi professors Salvador i Josep-Maria Gil-Vernet, de l'any 2022 **el D. Pedro P. Medina Vico,** amb el treball *"Nous avenços en la immunoteràpia del càncer de pròstata".* Va ser acollit pel **Dr. Josep Maria Gil-Vernet i Sedó**. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

Pas a la condició de membre emèrit

En compliment de la modificació dels Estatuts aprovada pel Ple l'any 2010, cinc 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 Molt Il·ltres. Drs. Marc A. Broggi i Trias, Miquel Bruguera i Cortada, Josep M. Caralps i Riera, Romà Massot i Punyet i Lluís Morales i Fochs.**

2- SESSIONS ACADÈMIQUES

SESSIONS PLENÀRIES

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

2. 1. Sessions de Govern de l'Acadèmia

Plens:

El 21 de febrer, l'Acadèmia va celebrar sessió ordinària del Ple, per a l'aprovació del tancament dels comptes de l'exercici 2022 i la petició d'autorització per demanar subvencions públiques pel 2023. A continuació es va celebrar sessió extraordinària per a l'elecció d'acadèmics corresponents de les seccions primera (tres places), segona (una plaça), tercera (tres places) i quarta (tres places).

El 18 d'abril, l'Acadèmia va celebrar una sessió ordinària de Ple per a l'aprovació de les noves bases dels premis de la RAMC, l'aprovació de la nova convocatòria d'acadèmics corresponents (van quedar quatre places vacants) i la renovació parcial de la Junta de Govern. A continuació va tenir lloc la sessió extraordinària del Ple per l'elecció d'acadèmics numeraris de les seccions primera(una plaça), segona (una plaça), tercera (una plaça) i quarta (una plaça).

El 4 de juliol, es va celebrar una primera sessió extraordinària per a la Modificació dels Estatuts i del Reglament de la RAMC; a continuació, es celebrà la segona sessió extraordinària per la elecció d'acadèmics corresponents de la secció Tercera (dues places) i la secció Quarta (dues places).

El 12 de desembre es va celebrar Ple presencial per tal d'aprovar els pressupostos del 2024.

En les diferents sessions es van prendre entre altres els següents acords:

L'elecció com acadèmics numeraris dels Drs. Vicens Riambau Alonso (Secció Tercera) i Josep M. Ustrell Torrent (Secció Quarta).

L'elecció com acadèmics corresponents dels Drs. Pere-Joan Cardona Iglesias i Albert Prats Galino (Secció Primera); Josep Maria Antó Boqué (Secció Segona); Rosa Jorba Martín, Laureano Molins López-Rodó i Juan Sahuquillo Barris (Secció Tercera) i Josefina Castro Forniels i Vicente Ortún Rubio (Secció Quarta).

L'aprovació de la convocatòria de 4 places d'acadèmic numerari (una per a cadascuna de les seccions) i 8 places d'acadèmic corresponent (dos per a cadascuna de les seccions.)

L'aprovació del tancament de l'exercici de l'any 2023.

L'aprovació del pressupost de l'any 2024.

2.2. Sessions Solemnes

Com a sessions solemnes**,** de caràcter públic, s'han celebrat les següents sessions:

El 29 de gener va tenir lloc la sessió pública Inaugural de curs. En ella, el Secretari General, va presentar la memòria de les activitats de l'Acadèmia, corresponents a l'any 2022. A continuació, l'Acadèmica Numeraria **Dra. Edelmira Domènech i Llaberia**, va a llegir el discurs de torn: *"Evolució de la psiquiatria infantil en 60 anys a Catalunya (1960-2020). Una mirada cap al futur."* Seguidament, es va procedir al lliurament de medalles als Acadèmics Emèrits, Molt Il·ltres. **Drs. Marc A. Broggi i Trias, Miquel Bruguera i Cortada, Josep M. Caralps i Riera, Romà Massot i Punyet i Lluís Morales i Fochs**, a la proclamació dels guanyadors dels premis de l'any anterior i, finalment, a la convocatòria dels corresponents al 2023. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 7 de novembre es va celebrar la sessió **"IN MEMORIAM",** en record dels acadèmics numeraris i corresponents traspassats durant l'any 2022-23 abans esmentats. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

2.3. Actes de les Seccions:

El 23 de maig, es celebrà el col·loqui de la Secció Tercera sobre el tema "***EDATISME EN CIRURGIA***", *introducció a càrrec del* ***Dr. Laureano Fernández-Cruz****, Hospital Clínic. Van participar:* ***Dr. Juan Fernández Candil****, Hospital del Mar: "L'anestèsia com a risc";* ***Dr. Lluís Grande Posa****, Hospital del Mar: "Cirurgia dels tumors malignes";* ***Dr. Manel Castellà****, Hospital Clínic: "Cirurgia cardiovascular";* ***Dra. Mireia Musquera****, Hospital Clínic: "Cirurgia del transplantament d'òrgans".* ***Dr. Francesc Pallisó****, Hospital de Santa Maria de Lleida: "Cirurgia en les urgències traumàtiques". Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.*

El 13 de juny, es celebrà el col·loqui de la Secció Segona sobre el tema, ***"L'ERROR MÈDIC, ABORDATGE INTEGRAL",*** Participants: **Dr. Josep M. Mascaró i Ballester**, Catedràtic Emèrit de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, Acadèmic Numerari Emèrit de la RAMC: *"L'error mèdic, conceptes generals".* **Dr. Josep M. Arimany i Manso**, Director de la Càtedra de Medicina Legal, Responsabilitat Mèdica i Seguretat Clínica de la Universitat Barcelona Acadèmic Corresponent de la RAMC: *"La comunicació de l'error mèdic. Conseqüències ètiques-medico-legals i conducta a seguir"*. **Dra. Magda Campins i Martí**, Presidenta de la Comissió Deontològica del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, Acadèmica Corresponent de la RAMC: *"Els aspectes deontològics de l'error mèdic"*. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 27 de juny es celebrà la sessió de la Secció Tercera sobre el tema, ***"PREVENCIÓ DE LA INCONTINÈNCIA ANAL EN LA DONA. ABORDATGE DEL PART DESPRÉS D'UNA LESIÓ DE L'ESFÍNTER ANAL",*** presentació a càrrec de la Dra. Montserrat Espuña i Pons, Acadèmica Numerària de la RAMC, amb la participació de **Dra. Montserrat Espuña**, ginecòloga especialista en disfuncions del sòl pelvià. Hospital Clínic de Barcelona: *"Epidemiologia lesió esfínter anal en la dona. Prevenció primària de les lesions obstètriques de l'esfínter anal"*; **Dra. Marta Climent**, cirurgiana especialista en colo proctologia. Hospital Universitari de Bellvitge: *"Avaluació de*

la pacient post-lesió esfinteriana"; **Dra. Eva Martínez**, ginecòloga especialista en disfuncions del sòl pelvià. Parc Sanitari Sant Joan de Déu: *"Presentació del document de consens SCOG- SCC: Via del part després d'una lesió de l'esfínter anal"*. Aquesta sessió es va retransmetre en directe via Youtube.

El 3 d'octubre es celebrà la sessió de Centenaris de la RAMC, amb el títol: "CENTENARIS D'ACADÈMICS". Ponents: Dr. Lluís Guerrero i Sala, acadèmic numerari de la RAMC: "Natalicis d'acadèmics més que centenaris (2023): Salvador Mas i Riber (n. 1773), Josep Manuel de Capdevila i Alvià (n. 1773), Jeroni Faraudo i Condeminas (n.1823), Carles Montagú i Estelleres (n. 1823), Antoni Sánchez Comendador i Pagniucci (n. 1823), Francesc Terrades i Pla (n. 1873)"; Dr. Joan Estany i Illa, catedràtic de Millora Genètica Animal de la Universitat de Lleida-Agrotecnio-CERCA Center; "Joan Oró i Florensa (n. 1923)"; Dr. Xavier Bonfill i Cosp, catedràtic de Medicina Preventiva i Salut Pública de la UAB i acadèmic corresponent de la RAMC: "Lluís Barraquer i Bordas (n. 1923)"

El 21 d'octubre es va celebrar la sessió de la Secció Quarta sobre el tema: ***"BICENTENARI DE LA MORT D'EDWARD JENNER"*** Moderador: **Dr. Antoni Trilla i García**, Acadèmic Numerari de la RAMC, amb la participació del **Dr. Miquel Bruguera i Cortada**, Acadèmic Numerari de la RAMC*:"Jenner, un avançat al seu temps"*; **Dr. Fernando Moraga i Llop**, Expresident de la Societat Catalana de Pediatria: *"Introducció de la vacuna de la verola a Catalunya: Francesc Piguillem".* **Dra. Elena Guardiola i Pereira**, Acadèmica Corresponent de la RAMC: *"Salvany porta la vacuna de la verola a Amèrica".* **Dra. Àngela Dominguez i García**, Acadèmica Numerària de la RAMC: *"La variolització a Catalunya. Les aportacions de Francesc Salvà Campillo".*

3.-SESSIONS CIENTÍFIQUES:

El 17 de gener es va celebrar el Seminari d'Educació Mèdica, amb el títol: ***"LA FORMACIÓ DE METGES DE QUALITAT: NECESSITATS FUTURES"*** Presentació: **Dr. Jordi Palés Argullós**, Acadèmic Numerari de la RAMC. Ponents: **Dra. Beatriz González López-Valcárcel**, Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Directora del Grup de Recerca: Economía de la Salud y Políticas Públicas: **Dr. Antonio Compañ Rosique,** Professor Titular de Cirurgía. Degà de la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández, Secretari de la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina; i la **Dra. Sònia Miravet Jiménez**, Vicesecretaria del l'Il·lm. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona.

El 28 de març es va celebrar a la presentació del llibre del **Dr. Pere Mestres i Ventura**, amb el títol: ***"ANTONI DE GIMBERNAT I ARBOÇ (1734-1816)".*** La presentació va anar a càrrec del **Dr. Jacint Corbella i Corbella**, Catedràtic emèrit de la Facultat de Medicina de la UB, Acadèmic numerari emèrit de la RAMC; a continuació, paraules de l'autor, **Dr. Pere Mestres i Ventura**, Catedràtic emèrit de la Facultat de Medicina de la Universitat de Saarland (Alemanya).

L'11 d'abril es va fer la presentació dels llibres del **Dr. Àngel M. Hernández i Cardona**, acadèmic corresponent de la RAMC, amb el títols: ***-Metges cirurgians i apotecaris d'Olesa de Montserrat. -Els metges del balneari de la Puda de Montserrat. -Joan Cadevall: professor, botànic i geògraf.*** Van intervenir, **Dr. Lluís Guerrero i Sala**, Acadèmic Numerari de la RAMC i director de la revista "Gimbernat. Revista d'Història de la Medicina i de les Ciències de la Salut"; **Dr. Josep M. Camarasa i Castillo**, Expresident de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, Soci d'Honor de la Societat Catalana de Biologia.

El 30 de maig es va presentar el facsímil amb el títol: ***"LIBELLUS DE MEDICINALIBUS INDORUM HERBIS",*** manuscrit asteca de 1552. La presentació anirà a càrrec **del Dr. Germán Fajardo Dolci**, impulsor del llibre, Degà de la Facultat de Medicina de la Universitat Nacional de Mèxic (UNAM); **Dr. Carlos Viesca Treviño**, acadèmic corresponent de la RAMC; **Sra. Núria Galland**, encarregada de la part artística de l'edició; **Dr. Miquel Bruguera i Cortada,** acadèmic numerari de la RAMC: ***"Metges i medicina al Mèxic colonial" .***

4.- DIGITALITZACIÓ DEL FONS MANUSCRIT DE L'ARXIU HISTÒRIC DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Després de la digitalitzat dels arxius històrics i de part la biblioteca antiga l'any 2023 es va iniciar un procés de restauració dels Volum de les Actes, Memòries Manuscrites i Fons d'Imatges (entre elles una Aquarel·la original del saló de la seu de carrer de Banys Nous de l'any 1905).

5.- PUBLICACIONS

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. S'han publicat al llarg del 2023, dos números dobles (vol. 37 1-2 i vol. 37 3-4).

Revista Gimbernat. S'han publicat al llarg del 2023, dos números (79 i 80).

6.- PLA DIRECTOR D'OBRES DE LA RAMC

Al llarg de l'any 2023 d'acord amb el pla director d'obres, l'actuació que s'ha realitzat ha estat el manteniment funcional de la fusteria, electricitat i climatització.

7.- SESSIONS DE LA JUNTA DE GOVERN

Finalment la Junta de Govern va celebrar 9 sessions ordinàries tots els primers dimarts de cada mes excepte el mesos de gener i setembre. Aquestes reunions es van realitzar de forma presencial. Van tenir per objecte fonamental, programar i organitzar les activitats, discutir el temes que s'havien de portar als plens i altres afers.

8.- CONGRÉS D'HISTÒRIA DE LA MEDICINA CATALANA

S'ha realitzat el XXII Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana, a Sabadell els dies 10 i 11 de novembre. Va haver 115 inscripcions i la participació de 140 persones. De manera especial, es destaca l'edició del llibre "Receptari de Joan Martina (Sabadell 1439)" que ha necessitat d'un gran esforç per aconseguir els drets de publicació, des de la biblioteca de Carpentràs (França), on se'n conservava un exemplar, fins a la col·laboració de l'expert en el tema, el Professor Lluís Cifuentes. En conjunt, l'edició ha tingut un gran impacte ciutadà però també en el camp del coneixement mèdic científic medieval. L'èxit de la celebració s'ha vist plasmada amb els serveis i sales de la seu, "Casal Pere Quart" de Sabadell, com també pel nombre de participants i la quantitat i qualitat de les moderacions, ponències comunicacions i conferències presentades.

Barcelona, 28 de gener de 2024

INGRÉS D'ACADÈMICS NUMERARIS

LA IRRUPCIÓ DEL TRACTAMENT ENDOVASCULAR DE L'ANEURISME D'AORTA: DE LA RELATIVITAT A LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

RIAMBAU i ALONSO, Vicenç
Acadèmic Numerari

JUSTIFICACIÓ

La Medicina i la Cirurgia no són ciències absolutes, ja que es basen en probabilitats que s'apliquen en el diagnòstic, pronòstic, la decisió terapèutica, i els mateixos resultats. El coneixement de totes aquestes probabilitats es recullen en allò que es denomina medicina i cirurgia basades en l'evidència. Evidència que no obvietat. Per tant, la Cirurgia és relativa. Això explica l'existència de pacients amb diagnòstics improbables i de resultats imprevisibles o contra tot pronòstic.

Aquest és el cas que el, precisament, pare de la teoria de la relativitat, Albert Einstein va experimentar en primera persona. Einstein era fumador de pipa, aficionat a la dieta poc saludable i no feia cap mena d'exercici físic. No va tenir problemes de salut fins arribat als seixanta-nou anys, quan començar a tenir uns dolors aguts en la part superior de l'abdomen que es repetien diverses vegades a l'any que es varen orientar pel famós cirurgià també migrat als EUA des de Berlín, Rudolf Nissen com còlics hepàtics per càlculs biliars1. Però en una darrera visita, un dia de desembre de 1948, Einstein visità a Nissen pels mateixos dolors abdominals però aquesta vegada acompanyats d'un desmai. En aquesta ocasió, durant l'exploració física, el Dr. Nissen constatà que el seu pacient tenia una massa que polsava al centre de l'abdomen que podia ser un aneurisma d'aorta abdominal simptomàtic i li va proposar operar-se. En aquells dies la cirurgia no havia progressat prou per a operar un aneurisma d'aorta abdominal amb garanties mínimes d'èxit.

Quan Nissen operà a Einstein, en el Maimònides Hospital de Nova York, no es va trobar pedres a la vesícula, però sí un aneurisma d'aorta abdominal de mida d'un pomelo. Nissen aplicar una tècnica experimental que consistia a embolcallar l'aneurisma amb cel·lofana per reforçar la paret de l'aorta i retardar la seva ruptura inevitable. Després de tres setmanes d'ingrés Einstein va sobreviure set anys, contra tot pronòstic, fins a l'abril 1955 quan va tornar a presentar aquells dolors abdominals. Nissen ja havia retornat a Europa, a Basilea. Va ser Frank Glenn que li va suggerir a Einstein una re-operació quan ja es disposava de les primeres pròtesis vasculars de polièster. Einstein es va negar amb aquestes paraules: "És de mal gust prolongar la vida artificialment. Ja he fet la meva part, és moment de partir, i ho faré amb elegància". Einstein va ingressar a l'hospital de Princeton on dos dies després va morir. L'autòpsia, practicada per Thomas Harvey certificà la ruptura de l'aneurisma d'aorta com a causa de la mort[1].

La cirurgia endovascular va sorgir com a necessitat de reduir les xifres de mortalitat i morbiditat associades a les tècniques quirúrgiques vasculars obertes o convencionals. La reparació endovascular de l'aorta ha seguit aquest mateix raonament. Fins i tot, la seva aplicació, exclusiva o en combinació amb tècniques quirúrgiques convencionals, ha permès tractar amb èxit els pacients no aptes per a cirurgia oberta. Podríem dir que la reparació endovascular de l'aorta és la tècnica contrària a la practicada a Einstein. Nissen va embolicar amb cel·lofana l'aorta per reforçar-la per fora. La tècnica endovascular tracta de "reforçar" l'aorta per dins, mitjançant la implantació d'una pròtesi de material similar al que es fa servir en reparacions obertes, sustentat amb stents.

Des del punt de vista epidemiològic, la patologia aòrtica representa un repte sanitari i econòmic del segle XXI. La mortalitat relacionada amb la patologia aòrtica, al contrari que altres malalties cardiovasculars, no ha disminuït en les últimes quatre dècades. El nombre global de morts ocasionades per aneurismes d'aorta va arribar a prop de 180.000 el 2019[2]. Aquesta xifra representa un increment de més del 80% si la comparem amb la mortalitat del 19902,[3].

HISTÒRIA BREU DE LA CIRURGIA ENDOVASCULAR DE L'AORTA.

La Cirurgia Endovascular, entesa com aquella disciplina mèdica emmarcada en el context de la cirurgia mínimament invasiva i basada en les tècniques de cateterització intravascular, que utilitza elements terapèutics i diagnòstics introduïts a través d'un punt d'entrada vascular allunyat o remot del procés patològic vascular a tractar, té els seus orígens en la tècnica de cateterització descrita el 1953 per Seldinger. Aquesta tècnica posteriorment va ser aprofitada per Dotter el 1964 i Gruntzig el 1974 amb finalitats terapèutiques, naixent així l'angioplàstia transluminal percutània tal com se la coneix avui. Aquests noms de radiòlegs i cardiòlegs intervencionistes, i altres molts són els que durant més de dues dècades van romandre ignorats per la comunitat quirúrgica vascular en general, enlluernada pels nous empelts vasculars sintètics de polièster i politetrafluoroetilè, i pels grans avenços en tècniques reconstructives de l'aorta i les seves branques que s'oferien davant dels seus ulls.

No va ser fins al 1988 quan, en el transcurs de la reunió anual de la Societat de Cirurgia Vascular Americana (Society for Vascular Surgery) celebrada a Chicago, es va reconèixer l'existència d'una forma terapèutica que es va encunyar amb el nom de "La Nova Cirurgia Vascular Endoluminal". Fins aleshores, l'escepticisme dels cirurgians havia superat la seva curiositat, cosa que els va mantenir al marge de les tècniques endoluminals vasculars. Mentrestant, radiòlegs i cardiòlegs intervencionistes hi guanyaven experiència i confiança. No obstant això, no tots els cirurgians van menysprear el potencial de les tècniques per cateterisme. Prova d'això és l'exemple de Thomas Fogarty, cirurgià vascular que, tot just acabada la seva llicenciatura en medicina, va tractar amb èxit per primera vegada una embòlia ilíaca en una dona jove el 1963. Per això va utilitzar anestèsia local i una dissecció i arteriotomia femoral per extreure l'embòlia amb el catèter d'embolectomia ideat per ell mateix, però sense control fluoroscòpic[5].

Si bé s'atribueix al cirurgià vascular Juan Carlos Parodi (Fig. 1) la primera experiència clínica en la reparació endovascular d'aneurismes de l'aorta abdominal el febrer de 1990[6], a la ciutat de Buenos Aires, va ser el març de 1987 quan Nicolai Volodos (Fig. 2), Cirurgià Vascular de Khàrkiv, Ucraïna, va practicar la primera reparació endovascular d'un pseudoaneurisma posttraumàtic de l'aorta toràcica descendent[7]. Va confeccionar per a això una endopròtesi 'casolana', utilitzant uns stents de Gianturco i els va cobrir amb una làmina de pròtesi vascular de polièster. Posteriorment, la va carregar en un catèter introductor de gran calibre per ser implantada via endovascular en l'aorta toràcica descendent amb control fluroscòpic, excloent així l'extens pseudoaneurisma. La seva publicació el 1988, en rus, doncs aleshores Ucraïna pertanyia a l'URSS, i com era d'esperar, no va assolir el ressò internacional que uns anys més tard va monopolitzar un radiòleg americà de la Universitat de Stanford, Michael Dake. Dake va publicar el 1994 a New England Journal of Medicine la seva primera sèrie de pacients amb lesions de l'aorta toràcica descendent tractats amb endopròtesis 'casolanes'[8,9], convertint-se en el pioner "occidental" del tractament endovascular de l'aorta toràcica. Aquesta és la tècnica que ha revolucionat el tractament de l'aorta en els darrers trenta anys en ser una tècnica menys invasiva i relacionar-se amb menys mortalitat i morbiditat, una ràpida recuperació clínica, i reduccions en dies d'estada hospitalària, en consum d'UCI i en transfusions sanguínies.

IMPACTE PROFESSIONAL DE LA CIRURGIA ENDOVASCULAR DE L'AORTA

Precisament, la possibilitat de tractar els aneurismes aòrtics mitjançant tècniques endovasculars va irrompre en la història de la Cirurgia Vascular, la qual cosa va suposar un autèntic punt d'inflexió i reflexió. Per primera vegada va existir un "temor generalitzat" entre els cirurgians de "perdre" el tractament quirúrgic d'una de les patologies emblemàtiques o "signe d'identitat" com és l'Aneurisma d'Aorta Abdominal. Ben segur, en alguns cirurgians es va despertar un interès inusitat per recuperar tot un preuat temps perdut per poder-se reciclar i aconseguir abordar la reparació endovascular dels aneurismes. El 1987 a Scottsdale, Arizona, es va fundar, amb caràcter multidisciplinari, la International Society for Endovascular Specialists (ISES) amb reduïda, però decidida participació d'alguns cirurgians vasculars de tot el món, a la que jo mateix em vaig sumar, però, que en aquell moment no érem gaire ben considerats pels col·legues més clàssics i tradicionals. Això no obstant, amb el pas dels anys, la societat va incorporar com a membres els més significats cirurgians vasculars d'EUA i d'altres països de la resta del món desenvolupat.

En l'àmbit professional, i de forma global, els cirurgians van adoptar tres diferents estratègies per adaptar la irrupció de la cirurgia endovascular en els diferents serveis quirúrgics i fer front al que s'ha considerat la revolució terapèutica de l'aorta [5,10]. Alhora, les estratègies van dibuixar tres escenaris coexistents i envoltats, en major o menor grau, per un conflicte interprofessional, i que en alguns centres encara perdura.

El primer escenari venia representat per l'escepticisme o rebuig profund per part dels cirurgians al càrrec dels pacients amb patologia aòrtica. Aquesta conducta no va facilitar el desenvolupament de les noves tecnologies dins ni fora de les seves institucions, alhora que va enquistar el conflicte interprofessional.

El segon escenari, va estar marcat per l'apropiació o incorporació "en cru" de les noves tècniques, seguint conductes autodidactes aplicades directament als seus propis pacients. En aquesta situació, les lluites i conflictes interdisciplinaris, a més de dificultar les relacions interprofessionals, van impedir als pacients poder disposar de la millor atenció i van retardar l'adopció de les noves tècniques, construint corbes d'aprenentatge llargues i, en no poques ocasions, sembrades de resultats adversos.

La tercera estratègia es va dirigir a sumar esforços i experiències entorn del pacient. És a dir, la creació de grups multidisciplinaris liderats per un responsable o coordinador clínic prenent la patologia d'aorta com un procés clínic, que comprèn des del diagnòstic, selecció del pacient, selecció del tractament, el mateix procediment i el seguiment immediat i a llarg termini. Tots aquests apartats són d'igual rellevància per assegurar l'èxit tècnic i clínic, i, per tant, han de ser aplicats amb el mateix interès, dedicació i professionalitat. Aquesta darrera solució va facilitar la relació interprofessional, va suavitzar les corbes d'aprenentatge i va permetre millors resultats. Aquesta opció va ser la recomanada per les autoritats sanitàries, pels grups pioners i per les mateixes companyies que manufacturaven i comercialitzaven les endopròtesis d'aorta. Aquesta va ser l'opció que la nostra institució va adoptar, cosa que va permetre que el nostre centre fos pioner en el tractament endovascular de l'aorta al nostre país. Aquest va ser l'origen de la nostra Unitat d'Aorta actual.

UNITAT D'AORTA I CENTRALITZACIÓ

En un interessant document de consens sobre el tractament de l'aorta toràcica que impliqui l'arc, publicat conjuntament el 2019 per l'European Association of Cardiac and Thoracic Surgery (EACTS) i l'European Society for Vascular Surgery (ESVS) es defineix la unitat d'aorta com aquell grup de professionals liderat per membres de cirurgia cardíaca i vascular en col·laboració amb anestesiologia, cardiologia, radiologia i genètica[11]. Hi queda clar que el lideratge d'aquests grups multidisciplinaris correspon al cirurgià vascular i/o cardíac, pel millor coneixement de la patologia i de les diferents alternatives terapèutiques. Aquest mètode d'abordatge no s'ha de cenyir només a la patologia de l'arc

aòrtic. Com argumenten les guies internacionals recents, és recomanable considerar-ho també per a la resta de l'aorta [12-14].

La nostra Unitat d'Aorta es reuneix setmanalment per discutir tots i cadascun dels casos amb patologia de l'aorta. Hi participen, de forma constant, diferents professionals de la Cirurgia Vascular, Cirurgia Cardíaca, Anestesiologia, Radiologia Vascular, Cardiologia, Gerontologia i Infermeria. Quan els casos ho requereixen, es conviden a altres especialistes relacionats com pneumòlegs, psiquiatres, internistes, genetistes o altres. Sistemàticament, les decisions es comparteixen amb els pacients i els familiars.

Però, com també recullen les guies, aquest concepte ha d'anar acompanyat d'un altre canvi organitzatiu com ara la centralització d'aquestes patologies. La centralització té per objectiu acumular volum d'experiència i optimitzar-ne els resultats. En el nostre país es va implementar la centralització del tractament de l'aorta el 2015 a través de la Instrucció de CatSalut 09/2014, sota la direcció del Dr. Alex Guarga i Rojas. En menys de tres anys ja vam poder constatar i publicar que els resultats clínics milloraven significativament després de l'aplicació de la centralització a la reparació d'aorta abdominal[15].

Som conscients dels inconvenients i potencials dificultats que s'associen als dos conceptes, equip i centralització, i que variaran a cada centre hospitalari i entorn sanitari. Tot i això, en la nostra experiència i en la de la majoria dels grups pioners, tots dos són imprescindibles per assolir els millors resultats clínics, mantenint les millors relacions interprofessionals. Addicionalment, des d'aquest plantejament es pot contribuir millor a formació, a la investigació i desenvolupament de les diferents tècniques i alhora generar la necessària i mai suficient evidència científica.

NECESSITATS NO SATISFETES

En el transcurs de les darreres tres dècades, la cirurgia endovascular de l'aorta ha anat creixent en quantitat i qualitat, amb l'ajuda de les millores tecnològiques en diagnòstic, imatge, navegació i en el disseny de les mateixes endopròtesis i dels seus mecanismes d'alliberament. Actualment, és possible oferir un tractament endovascular per a la majoria de les patologies de l'aorta, des de la vàlvula fins a les artèries ilíaques (Figs. 3 i 4). D'aquesta manera, ha esdevingut el mètode de reparació de l'aorta més difós i preferit per la majoria dels especialistes i dels pacients. Tot i això, encara queden per resoldre algunes deficiències que enfosqueixen, en part, la seva brillant irrupció en l'armament terapèutic de l'aorta. Les més rellevants es relacionen amb la durabilitat dels tractaments i la creació d'evidència científica validada. La durabilitat deficient condiciona el percentatge elevat de reintervencions que, si bé la majoria poden ser resoltes de manera satisfactòria amb mètodes endovasculars, obliguen a un seguiment de per vida i a un cost sanitari addicional evitable. Aquest és, a parer nostre, el principal escull amb ampli marge de millora. Però de què depèn de durabilitat dels procediments endovasculars? No només depèn de la qualitat dels diferents dispositius implantats. La indicació i l'ús apropiat dels mateixos, dins de les instruccions d'ús dels fabricants, són factors que, igual que la destresa i la precisió, depenen de l'equip tractant. També, per a una durabilitat millor, el seguiment dels pacients tractats ha de ser obligat i protocol·litzat, com ho aconsellen totes les guies internacionals[11-14]. L'experiència dels equips, així com la millora constant dels materials implantats són i seran crucials per optimitzar els resultats en termes de durabilitat.

Addicionalment, noves innovacions tecnològiques, en les que també col·laborem activament, com la intel·ligència artificial, ens ajudaran a detectar els riscos individualitzats, tant clínics com anatòmics, en la selecció dels pacients, en els mateixos procediments reparadors i en els seguiments dels implants endovasculars i de les patologies aòrtiques no intervingudes[16]. Una de les necessitats no resoltes, en termes de durabilitat, que genera preocupació i controvèrsia en el tractament, és la presència de les fuites, especialment les de tipus II, aquelles que provenen de petites branques de

l'aorta. Aquestes, implícites en el tractament endovascular de l'aorta, es consideren un autèntic taló d'Aquil·les per a la tècnica endovascular. Haurem de millorar la detecció precoç dels casos que necessitin alguna acció adjuvant com l'embolització preventiva. Possiblement, també de la mà de la intel·ligència artificial, es podrà reduir la incidència d'aquesta complicació implícita però no sempre benigna[17].

No hi ha dubte que persisteix la necessitat de poder abordar amb seguretat i eficàcia, anatomies actualment considerades marginals per al tractament endovascular. Ens referim a l'aorta ascendent o la patologia associada a malalties del teixit connectiu. És en aquest tipus de circumstàncies clínico-morfològiques, on la col·laboració interdisciplinària ha d'estar ben definida i protocol·litzada. És aquí on la idea de la unitat d'aorta pren el sentit més gran. De la mateixa manera, la reparació combinada o també anomenada híbrida, és i serà imprescindible per dècades. Les solucions individualitzades fan imprescindible la necessitat de contemplar abordatges i tractaments combinats o híbrids, en casos seleccionats.

Una de les necessitats poc comentades a la literatura fins al moment present, però que preocupa cada cop més i a més investigadors, es relaciona amb la manca d'innovació substancial en el disseny de les mateixes endopròtesis. Concretament, ens referim als components materials de les diferents endopròtesis disponibles comercialment fins al moment actual. Totes elles combinen stents d'aliatge metàl·lic amb teles de politetrafluoroetilè o de polièster, materials molt "coneguts", tant en cirurgia oberta com endovascular. Si bé tenen la seva utilitat demostrada, l'escassa compliància de les pròtesis i endopròtesis actuals imprimeixen una rigidesa aòrtica que s'ha relacionat amb efectes cardíacs adversos seriosos. Aquest efecte és especialment rellevant per a les endopròtesis quan s'apliquen en aorta toràcica, on la biomecànica aòrtica exigiria materials més compatibles amb el comportament biomecànic del mateix teixit aòrtic [18-20]. Per tant, aquest és un altre aspecte per millorar en els següents dissenys dels dispositius toràcics, especialment per a aquelles patologies relacionades amb la síndrome aòrtica aguda, amb el trauma aòrtic i amb les alteracions del teixit connectiu.

L'ictus és també una complicació rellevant que limita l'èxit del tractament endovascular de l'aorta, especialment pel que fa a l'aorta toràcica proximal. Tot i que tenim identificats els factors de risc com són l'aorta "bruta" o la manipulació excessiva de l'arc i les seves branques per guies i catèters, encara queda espai per millorar les taxes d'ictus perioperatori [21].

Una limitació de les tècniques endovasculars s'associa amb l'ús indispensable de raigs X. A ningú no se li escapa que aquesta circumstància no és positiva ni per als pacients ni per als professionals que les apliquen. Per això, a més de millorar i perfeccionar les prestacions dels aparells de raigs X amb capacitats de fusió [22], hi ha altres iniciatives com la utilització d'altres mètodes de navegació amb fibra òptica o material electromagnètics[23], amb la combinació d'ultrasò intravascular [24], o fins i tot, amb la participació de la robòtica [25].

Com comentem anteriorment, cal crear evidència clínica, sigui quin sigui el seu grau, per anar consolidant els diferents progressos tecnològics i diferents tècniques endovasculars aplicades a la reparació aòrtica. No serà fàcil generar evidència de grau A a causa de la dificultat de dur a terme estudis prospectius i aleatoritzats per diferents motius, especialment els econòmics. Tot i això, altres formes d'evidència s'han de construir, com registres prospectius, per a facilitar el monitoratge dels beneficis de la cirurgia endovascular en patologia aòrtica. D'aquesta manera serà més fàcil satisfer els requisits, cada cop més exigents, de les autoritats sanitàries a través de les agències reguladores[26].

Finalment, cal reflexionar sobre l'educació i entrenament dels nostres futurs cirurgians vasculars. Si bé la tendència actual ve marcada per un predomini de les tècniques endovasculars, convé no oblidar la cirurgia tradicional o oberta, ja que no tots els casos es poden ni es podran solucionar

amb cirurgia endovascular. És per això que els serveis docents estem preocupats en com transmetre el coneixement i habilitats als nostres residents en matèria de cirurgia oberta. La simulació, les experiències en centres d'expertesa i/o de nou, la centralització poden donar resposta a aquest cada vegada més evident problema.

EN RESUM

La introducció de la cirurgia endovascular a la reparació de l'aorta ha suposat un canvi de paradigma en la manera d'abordar la patologia aòrtica i ocupa un lloc preferent, no únic, en els algoritmes terapèutics de la majoria dels centres hospitalaris moderns. La seva irrupció ha agitat les relacions interprofessionals a la majoria dels entorns sanitaris. La fórmula més eficient i suau per incorporar les tècniques endovasculars als diferents centres és a través de la creació de la unitat d'aorta liderada per un cirurgià vascular o cardiovascular o tots dos. Addicionalment, la implementació de polítiques sanitàries de centralització de la patologia aòrtica contribuirà a la millora dels resultats i millor aprofitament dels recursos.

Tot i això, resten diverses limitacions per superar en el camí cap a una reparació endovascular duradora i amb menor taxa de reintervencions. No hi ha dubte que, amb la col·laboració amb la bioenginyeria, la indústria implicada i la creació d'evidència clínica, el futur de les tècniques endovasculars, soles o en combinació amb cirurgia oberta, és brillant i altament prometedor per als pacients tributaris. Tot i això cal no oblidar la cirurgia oberta ja que té i tindrà el seu lloc.

Per concloure, a tall de recomanació general, no oblidin les prudents i sàvies paraules de Sir Wiliam Osler: ''No hi ha malaltia més inductora d'humilitat que l'aneurisma d'aorta" I facin-les extensives a tota la patologia aòrtica. Tot i que esperem grans beneficis de la mà de la intel·ligència artificial, sempre restarà un punt de relativitat que haurà de ser resolt per la decisió del cirurgià de manera raonada i compartida amb el pacient.

BIBLIOGRAFIA

1. Van de Laar, A. (2022).*El arte del Birturí*. Barcelona, Penguin Random House Ed. ISBN: 978-84-18107-24-5.
2. Huang X, Wang Z, Shen Z, Lei F, Liu YM, Chen Z, et al. Projection of global burden and risk factors for aortic aneurysm - timely warning for greater emphasis on managing blood pressure. Ann Med. 2022;54:553-564.
3. McClure RS, Brogly SB, Lajkosz K, McClintock C, Payne D, Smith HN, et al. Economic Burden and Healthcare Resource Use for Thoracic Aortic Dissections and Thoracic Aortic Aneurysms-A Population-Based Cost-of-Illness Analysis. J Am Heart Assoc. 2020;9:e014981.
4. Wei L, Bu X, Wang X, Liu J, Ma A, Wang T. Global Burden of Aortic Aneurysm and Attributable Risk Factors from 1990 to 2017. Glob Heart. 2021;16:35.
5. Riambau V. Cirugía Endovascular: un reto profesional para el nuevo milenio. Angiología 2001;53:195-199.
6. Parodi JC, Palmaz JC, Barone HD. Transfemoral intraluminal graft implantation for abdominal aortic aneurysms. Ann Vasc Surg. 1991;5:491-9.
7. Volodos NL, Karpovich IP, Shekhanin VE, Troian VI, Iakovenko LF. A case of distant transfemoral endoprosthesis of the thoracic artery using a self-fixing synthetic prosthesis in traumatic aneurysm Grudn Khir. 1988;6:84-6.
8. Dake M, Miller CD, Semba CP, Mitchell RS, Walker PJ, Laddell RP. Transluminal Placement of endovascular stent-grafts for the treatment of descending thoracic aortic aneurysms. N Eng J Med 1994; 331:1729-1734
9. Criado FJ. A brief history of Endovascular Repair of the Aorta. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 1-7.
10. Riambau V. *Endovascular treatment of aortic thoracic lesions: an update.* Rev. Esp. Cardiol. 2005;58:1-5.
11. Czerny M, Schmidli J, Adler S, van den Berg JC, Bertoglio L, Carrel T, et al. Editor's Choice - Current Options and Recommendations for the Treatment of Thoracic Aortic Pathologies Involving the Aortic Arch: An Expert Consensus Document of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) & the European Society for Vascular Surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg 2019;57:165-198
12. Riambau V, Böckler D, Brunkwall J, Cao P, Chiesa R, Coppi G, et al. Editor's Choice - Management of Descending Thoracic Aorta Diseases: Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg. 2017;53:4-52.
13. Wanhainen A, Verzini F, Van Herzeele I, Allaire E, Bown M, Cohnert T, et al. Editor's Choice - European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019 Clinical Practice Guidelines on the Management of Abdominal Aorto-iliac Artery Aneurysms. Eur J Vasc Endovasc Surg 2019;57:8-93

14. Isselbacher EM, Preventza O, Hamilton Black J 3rd, Augoustides JG, Beck AW, Bolen MA,et al. 2022 ACC/AHA Guideline for the Diagnosis and Management of Aortic Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation.2022 Dec 13;146(24):e334-e482
15. Tripodi P, Mestres G, Riambau V;Vascular Advisory Committee – Catalan Health Service. Impact of Centralisation on Abdominal Aortic Aneurysm Repair Outcomes: Early Experience in Catalonia. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2020;60:531-538
16. Kiessling J, Brunnberg A, Holte G, Eldrup N, Sörelius K. Artificial Intelligence Outperforms Kaplan-Meier Analyses Estimating Survival after Elective Treatment of Abdominal Aortic Aneurysms. Eur J Vasc Endovasc Surg.2023;65:600-607.
17. Long B, Cremat DL, Serpa E, Qian S, Blebea J. Applying Artificial Intelligence to Predict Complications After Endovascular Aneurysm Repair. Vasc Endovascular Surg 2023;doi: 10.1177/15385744231189024 (Online ahead of print)
18. van Bakel TMJ, Arthurs CJ, Nauta FJH, Eagle KA, van Herwaarden JA, Moll FL, et al. Cardiac remodelling following thoracic endovascular aortic repair for descending aortic aneurysms. Eur J Cardiothorac Surg 2019;55:1061-1070.
19. Ikonomidis I, Aboyans V, Blacher J, Brodmann M, Brutsaert DL, Chirinos JA, et al. The role of ventricular-arterial coupling in cardiac disease and heart failure: assessment, clinical implications and therapeutic interventions. A consensus document of the European Society of Cardiology Working Group on Aorta & Peripheral Vascular Diseases, European Association of Cardiovascular Imaging, and Heart Failure Association. Eur J Heart Fail 2019;21:402-424.
20. Bissacco D, Conti M, Domanin M, Bianchi D, Scudeller L, Mandigers TJ, Allievi S, Auricchio F, Trimarchi S. Modifications in Aortic Stiffness After Endovascular or Open Aortic Repair: A Systematic Review and Meta-Analysis. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2022 Apr;63(4):567-577.
21. Hanna L, Gibbs, Hamady M. How to prevent stroke during endovascular aortic repair. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 218-228.
22. Duvnjak S, Mastracci TM, Resch T. Update on fusion for standard and complex EVAR/TEVAR. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 65-74.
23. Klaassen J, Hazenberg CEVB, van Herwardeen JA. Update on endovascular navigation with Fiber Optic RealShape (FORS) technology. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 84-92.
24. Porras-Colon J, Knowles M, Timaran CH. Update on IVUS usefulness for standard and complex EVAR/TEVAR. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 75-83.
25. Berczeli M, Legeza P, Lumsden AB. Update on roboics for EVAR/TEVAR procedures. Riambau V ed. Current technologies and adjuvants in endovascular aortic repair. Torino, Minerva Medica SpA, 2022, pp 104-111.
26. Bretthauer M, Gerke S, Hassan C, Ahmad OF, Mori Y. The New European Medical Device Regulation: Balancing Innovation and Patient Safety. Ann Intern Med.2023;176:844-848.

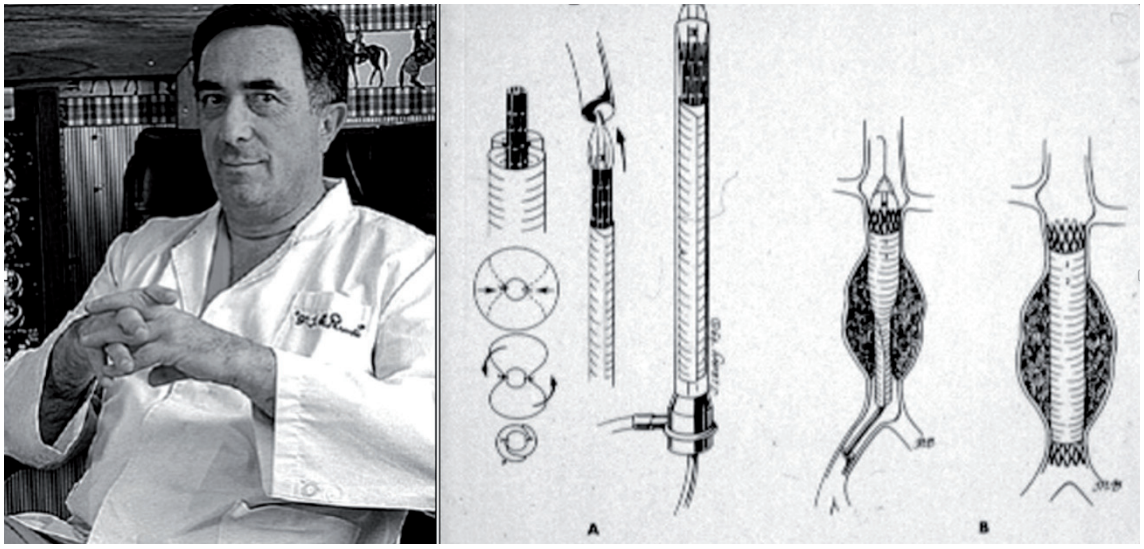


Fig. 1: Juan Carlos Parodi i el seu esquema de la reparació endovascular de l'aneurisma d'aorta.

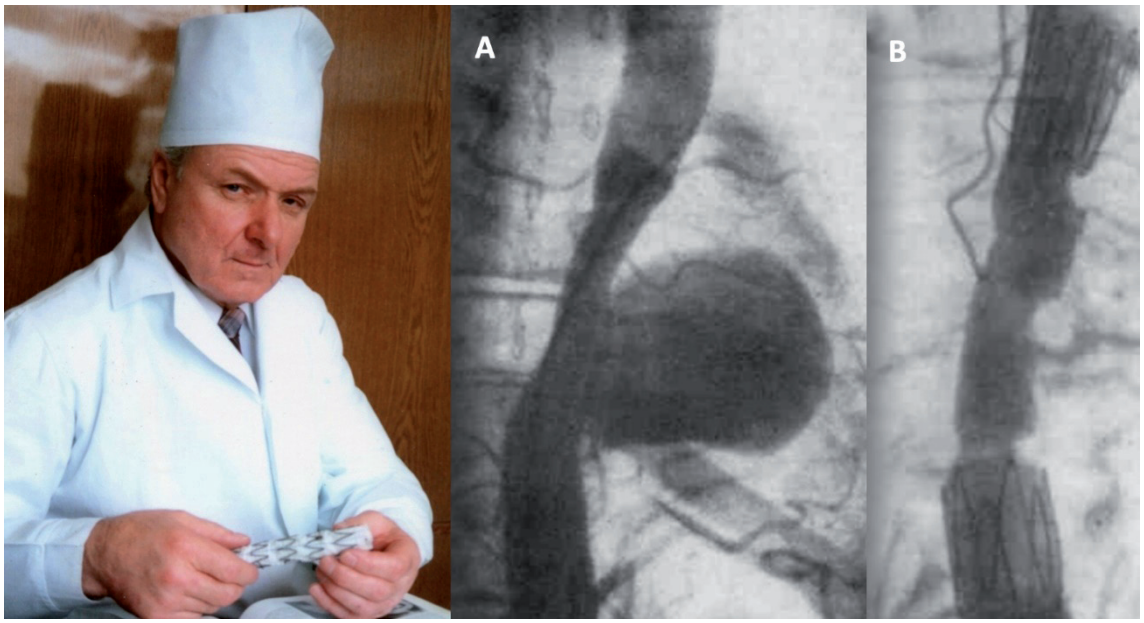


Fig. 2: Nicolai Volodos I el seu primer cas de reparació endovascular d'un pseudoaneurisma d'aorta toràcica descendent (A) i el seu immediat resultat angiogràfic (B).

Fig. 3: Angio- TC de control després de la reparació endovascular d'un aneurisma de l'arc de la aorta en un malalt de 89 anys d'edat.

Fig. 4: Angio-TC de control després de la reparació endovascular d'un aneurisma d'aorta toràcic i abdominal en una malalta de 76 anys d'edat amb una reparació oberta de l'arc amb una tècnica de trompa d'elefant.

INGRÉS D'ACADÈMICS NUMERARIS

LA CURA EN SALUT ORAL. RECERCA HISTÒRICA I PROSPECTIVA

USTRELL i TORRENT, Josep Maria
Acadèmic Numerari

INTRODUCCIÓ

El reconeixement dels dentistes dins de la branca de les ciències de la salut ha estat difícil, i només a principis del segle passat obtingué la consideració de carrera universitària. Quan el 1955 el doctor Joan Carol, en el seu discurs d'ingrés com acadèmic numerari, ens donava una informació valuosa de l'evolució de l'odontologia durant el segle XIX[1]. En aquesta centúria els qui la practicaven aconseguien una millora en el seu exercici professional, que va anar incorporant diferents fórmules, perquè la seva preparació fos la més assenyada possible, i així poder arribar a l'ideal de ser una especialitat de la medicina.

ANTECEDENTS HISTÒRICS

Com a antecedents històrics ens remuntem a finals del segle X, quan l'odontologia que s'exercia a Catalunya tenia unes connotacions molt pobres. Un punt de partida al canvi va ser la influència que exerciren els cirurgians europeus, especialment italians i francesos, dels segles XII al XIV.

I, per altra banda, en aquesta època conflueixen la cirurgia, la barberia i la dentisteria, tot i que aquesta última acabarà tenint un reconeixement especial. Els professionals dentistes, a casa nostra, van rebre el nom de "Caxalers". Pels estudis de Rahola[2] sabem que aquesta titulació està inscrita en el llibre de fogatges de la Barcelona medieval. En el corresponent al 1357 hi figura la inscripció d'un d'ells, hi diu: "item un caxaler".

Les seves actuacions consistien a netejar les dents, guarir el dolor i fer extraccions i, per exercir, necessitaven un permís del rei Pere III el Cerimoniós, que era el títol de "Mestre Caxaler", i per al qual havien de passar un examen de capacitació. Simó Virgili és el primer dentista exclusiu de qui tenim informació. Vivia a Barcelona en una casa del carrer de les Mosques, en el barri del Born.

Aquesta titulació va durar només un segle, ja que, sota les prerrogatives de la dinastia dels Trastàmares, els caxalers es van veure privats del prestigi que tenien.

LLARG TERMINI FINS AL SEGLE XIX[3]

Amb el Reial Col·legi de Cirurgia sorgeix la figura del Sagnador i, a partir d'aquell moment, la professió dental va seguir per vies paral·leles, els metges, els cirurgians i els sagnadors. Per aquests últims va ser necessari el canvi de nom en el seu títol, perquè s'evidenciés la millora dels seus estudis. Així van apareixent els títols de Cirurgià Pràctic en l'Art de Guarir (1843), de Flebotomià Ministrant (1846), i de Practicant (1857). I a l'últim quart del segle XIX entrà en vigor el títol de Cirurgià Dentista, titulació prèvia a l'entrada a la Universitat. En aquest ambient, la resolució que iniciaria el canvi va ser l'acord de seguir en la reforma, que es va prendre en el Congrés Odontològic de Barcelona del 1899 i, gràcies a l'interès mostrat per la reina regent, es va aconseguir que es fes oficial el títol d'Odontòleg, el 1901.

Un fet remarcable de finals del segle XIX és que la dona aconsegueix la seva incorporació a la professió. Maria Montull Rosell (1897-1980) va ser la primera odontòloga catalana i la segona de l'Estat espanyol. Va obtenir el títol el 1917 i exercí a la ciutat de Lleida.

Els dentistes no havien sentit la necessitat d'associar-se fins a finals del segle XIX i és amb la unió, que comença a millorar la qualitat de l'exercici. Entre moltes, remarco dues associacions: l'Institut

Estomatològic de Barcelona i el Cercle Odontològic de Catalunya, creades el 1879, gràcies a Simó de Rojas Bruguera i Pere Carol.

SEGLE XX

En el segle XX s'avança en els conceptes de Prevenció, Assistència Pública i Assistència Hospitalària i hem de posar en relleu l'encert de fundar el primer servei públic d'odontologia (1913), a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, on el doctor Carol hi va donar servei clínic i docent[4].

També s'avançà en la Relació amb el Govern de la Generalitat. Els doctors Joan Carol com a president i Josep Pericot com a secretari, en nom de l'Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana, van remetre un document en el qual sol·licitaven la inclusió de la lluita contra la càries dental, entre les malalties especialitzades.

Un altre aspecte seria el de les accions realitzades a escala social.

1912. El Cercle Odontològic de Catalunya i els Dentistes Municipals organitzaren un Concurs d'Higiene Dental a Barcelona.

1932. L'Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana, va organitzar una Festa de Divulgació Odontològica Infantil, a Palma de Mallorca.

1935. El Cercle Odontològic de Catalunya organitzà un Festival de Cultura Física a Barcelona, als grups escolars "Francesc Macià". I l'Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana, organitzà una segona Assemblea a Tarragona, amb la finalitat del reconeixement de la missió social dels odontòlegs, com a professió sanitària.

1936. El Cercle Odontològic de Catalunya, va organitzar un altre Festival d'Higiene i Profilaxis Dental Escolar, junt amb el Col·legi Oficial d'Odontòlegs de Lleida.

ESCOLES D'ESTOMATOLOGIA I FACULTATS D'ODONTOLOGIA

Quan va canviar el segle, amb estudis i titulació propis, per fi Madrid va tenir la seva Escola el 1914, l'única existent durant molts anys. Un Decret de 1966 creava la segona a Barcelona, i ja portava el nou qualificatiu d'Estomatologia.

El 1948 s'havia regulat el títol de llicenciat Metge Estomatòleg, pel qual els llicenciats en Medicina havien de cursar dos anys d'especialitat a l'Escola d'Estomatologia. I el 1955, l'estomatologia passà a considerar-se especialitat mèdica.

El 1986 es clou una etapa més, amb la creació de la nova titulació d'Odontologia, similar a la que regí des de 1901 fins a 1948. Això comportà dos fets importants, el de tenir una Facultat pròpia i el d'equiparar-se a la titulació que hi havia a la comunitat europea, tot i que en diferents països han conviscut l'Odontologia i l'Estomatologia.

CANVIS EN LA PROFESSIÓ EN EL SEGLE XX

La pràctica professional des de la instauració de l'odontologia es feia en clíniques dentals, on es treballava aïllat. En el segle XX van canviar els patrons a causa de diversos factors: el col·lapse en el nombre de professionals, nacionals i estrangers, la crisi econòmica i la intromissió de persones alienes, que es van apoderar dels consultoris dentals. Per millorar aquesta situació, que encara persisteix, s'haurà d'exigir un major control del govern. I, als futurs professionals, la formació continuada amb un avançat concepte en salut buco-dental, que tendeixi a prevenir i a restaurar.

I si ens referim a les primeres "especialitats" hem de recordar que el 1978, el Comitè Consultiu per a la formació dels odontòlegs elevà, a la Comissió de les Comunitats Europees, la necessitat de reglamentar les especialitats de l'odontologia, reconeixent l'Ortodòncia i la Cirurgia Bucal. Ara com ara els diferents governs de l'estat no han permès la seva implantació.

ESTRATÈGIES PEL SEGLE XXI[5]

El canvi de segle ens va comportar una besllum en l'estratègia que haurem d'aplicar, tant des del punt de vista de la docència com de la recerca. Els canvis en el progrés dels coneixements teòrics i en la pràctica clínica, ens obliguen a fer una revisió del pla d'estudis, en el sentit de mantenir els

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

coneixements actuals, sumar-hi els avenços que s'estan establint, preparar als futurs professionals per a la formació continuada i implementar-hi els valors professionals, de forma que faci possible que aquests avenços, més tecnològics que conceptuals, no s'allunyin de l'humanisme.

De la mateixa forma, aquest pla d'estudis haurà d'estar orientat en convergència amb les directrius europees que marquen uns objectius estratègics que es poden resumir en el concepte de salut buco-dental en l'atenció primària i l'atenció centrada en una bona salut buco-dental universal.

REVISIÓ DELS ESTUDIS. INTENT DE RETORN AL CONCEPTE DE L'ESTOMATOLOGIA[6]

Els actuals estudis de l'odontologia s'han adaptat al Pla Bolonya. Així i tot, els avenços espectaculars de la pràctica odontològica, amb la: a) Introducció de la metodologia diagnòstica en 3D, b) Planificació CAD-CAM i c) Noves terapèutiques, com la millora en les possibilitats quirúrgiques de la implantologia, els nous materials en pròtesis i les noves formes d'aconseguir una bona oclusió, estan fent necessària una revisió del pla d'estudis, essent necessari corregir la manca en la docència dels nous avenços, que s'han de fer en les futures especialitats.

En ple segle XXI, aquests avenços tecnològics i conceptuals plantegen una profunda reflexió, convidant-nos a introduir millores en el pla d'estudis actual, ja que han quedat desfasades algunes de les competències que hauria d'adquirir l'alumnat, i a més, perquè ens hem oblidat de quelcom molt important: la manera com podem unir els avenços tecnològics amb l'humanisme.

Hem d'introduir l'Odontologia Hospitalària perquè implica disposar d'uns coneixements molt amplis de tot el saber mèdic. Una formació que s'hauria de basar en l'opinió del doctor Moisès Broggi, de que els estudis de Ciències de la Salut haurien de tenir una base forta d'ensenyaments transversals, per després implementar-hi anys, segons els crèdits de cada carrera. A més, aquest pas per l'hospital hauria d'incloure la majoria de les àrees de l'odontologia i, especialment, l'Anestèsia, la Cirurgia Oral i el tractament dels que necessiten una atenció clínica molt especialitzada. De vital importància seria que l'alumnat realitzés una rotació en el Servei d'Urgències amb la finalitat de preparar-los davant de qualsevol necessitat d'actuació vital del pacient.

Fa anys s'impartia l'assignatura de Documentació i el seu oblit ha comportat una disminució de la qualitat en els estudis, perquè era una excel·lent ajuda per als treballs de recerca.

També la Gestió hauria de tenir la consideració de troncal, per la importància que obliguen els canvis de les lleis estatals i europees, per la qual cosa es podria unir a la Legal i a la Forense. És fonamental que es desenvolupin coneixements, competències i capacitats per a comprendre les normes i les lleis que reglamenten l'exercici professional.

Igualment, reivindico la Història com a patrimoni d'una professió i per facilitar la comprensió de les tècniques actuals mitjançant la seva evolució en el temps.

Per últim, remarcar els valors de la professió mitjançant l'Ètica[7]. En els darrers anys, l'ètica aplicada a la professió ha adquirit especial rellevància i, com a professionals de les ciències de la salut, no podem oblidar la importància dels valors ètics, en la nostra pràctica assistencial. Hem arribat a una situació en la qual s'ha considerat indispensable l'educació emocional i així s'expressa en l'actual llei d'educació amb els "valores éticos y humanistas".

A tot això, s'hi ha d'afegir la implementació d'una Avaluació de les Competències que permeti valorar la teoria i la pràctica, evitant la temptació de la Intel·ligència Artificial Generativa.

REFLEXIONS ÈTIQUES EN CIÈNCIES DE LA SALUT[8]

A les Ciències de la Salut hi distingim tres parts: l'art, la professió i la doctrina i en aquesta última hi hem de considerar la persona com un tot. També ho creia el metge Josep Martí9, quan deia: "no tan sols s'ha de dominar la Fisiologia i conèixer les

funcions orgàniques, sinó també la Psicologia, que s'ha de considerar orgànica o fisiològica. Les diferents patologies s'han de tractar a base de l'observació i de l'experiència, que són les que permeten progressar i, al mateix temps, s'ha d'anar amb molta cura en alguns aspectes de la pràctica mèdica del moment".

A causa de la diversitat de situacions amb què ens enfrontarem en l'actuació com a dentistes, haurem de ser capaços de discernir en què consisteix una correcta intervenció professional, amb l'objectiu d'afavorir el benestar i la qualitat de vida dels pacients. D'aquí la necessitat de revisar la interacció entre el dentista i el pacient, mitjançant un procés de reflexió adaptat als canvis que experimenta la societat i la relació amb els altres professionals de la salut.

Tenim la responsabilitat de proporcionar una resposta compartida que garanteixi a la vegada els drets i les necessitats de tothom. Per aconseguir-ho és necessari adoptar quatre principis bàsics: 1) El diàleg, com a mecanisme que ens permeti arribar a acords i criteris generals d'intervenció; 2) La raó, que ens ajudi a construir respostes racionals; 3) La sensibilitat ètica, que ens permeti captar conflictes deontològics i 4) L'autonomia moral, que ens impulsi a actuar amb llibertat i decidir amb plena responsabilitat davant les confrontacions. El criteri és la bona intervenció en l'acte sanitari, la qual garanteix el benestar, els drets i les necessitats de tothom. Ha de centrar-se en la reflexió crítica davant situacions dilemàtiques de la pràctica professional, més que en la transmissió de codis normatius.

El professional que accepta atendre un pacient està obligat a prestar-li la millor assistència possible per tal de restablir la salut, preservar la qualitat de vida i alleujar el patiment, amb ple respecte a la dignitat de l'ésser humà.

Enfront d'aquestes estratègies generals hem d'assenyalar la importància que té l'accés a la salut buco-dental per a la població en general, amb una actuació preventiva, terapèutica i rehabilitadora. Segurament no és una via ràpida, però hi ha possibilitats de debatre el tema definint la cartera pública o finançant una part de l'atenció odontològica a nivell privat. Tot i que s'hauria de definir molt bé la frontera entre el que és l'estètica i la mateixa odontologia.

S'obren reptes enfront dels canvis que ja són reals: la precarietat socioeconòmica i l'envelliment; i és urgent la regulació dels sectors de les franquícies i les asseguradores de salut, perquè tenen una gran influència en la situació social actual i que no sempre tenen els resultats que s'esperen.

I si això representa una renovació del codi deontològic, ens correspon tenir en compte la sensibilitat ètica, les habilitats i les competències, i l'anàlisi crítica de les guies de valor que el context històric, social i cultural ha construït.

INTERACCIÓ AMB ELS PACIENTS I RESPONSABILITAT PROFESSIONAL[10]

El doctor Josep Maria Massons exposava, en el seu discurs d'ingrés a aquesta Reial Acadèmia11, que molts anys enrere els pacients anaven al metge amb plena confiança. A finals del segle XX, la visita va canviar a fer preguntes concretes i de resposta ràpida, que no sempre formulava el mateix professional.

Això passa a les clíniques dentals empresarials que han proliferat a causa del poc control governamental. Tot plegat comporta una manca de confiança de la societat i d'aquí a la demanda hi ha un pas molt curt. En aquesta nova forma de relació hi surt perdent tothom i, en definitiva la societat.

Com a professionals de la salut tenim l'obligació de retre comptes de la nostra pràctica a la societat.

L'incompliment o la infracció d'aquest deure derivarà en un nou compromís, el de reparar el dany causat. Entre les obligacions ètiques i legals que ens corresponen podem esmentar proporcionar una atenció d'alta qualitat, transmetre seguretat i aconseguir el benestar. Sempre respectant els valors de la bioètica: el deure de curar, el no causar dany i el compromís de no discriminar i ajustar-se als principis de llibertat, igualtat i fraternitat.

També cal comprometre's a mantenir una formació permanent i que la pràctica clínica es basi en l'evidència científica. Generalment, en la formació universitària, es tracta sobre la Lex Artis, però no s'aprofundeix en la responsabilitat d'actes de la imprudència o de la negligència. I malgrat que la formació és bona, hem de posar en relleu la depauperació en la qual ha anat davallant l'odontologia.

La qüestió més crítica esdevé en finalitzar els estudis i fer l'entrada al mercat professional. Com una nuvolada, els nous graduats arriben a les mans de les franquícies que els ofereixen un treball esclau, fent una pràctica a baix preu i amb una visió mercantilista. Això, en part, és degut a la insuficient assistència odontològica del sistema de Salut Pública.

En l'ensenyament de l'ètica professional s'haurà de fer esment del que està escrit en el Jurament Hipocràtic i en tots els codis deontològics que s'han formulat fins avui dia: evitar l'obsessió pel benefici i mantenir la formació de manera continuada. Per això és vital que els formadors es guiïn per tres característiques essencials:

1. La saviesa en el diagnòstic,

2. La força per orientar els tractaments i

3. La bellesa en els resultats.

No són tasques fàcils si es volen fer bé, però donen una gran satisfacció quan s'assoleixen.

Aquesta formació en valors ètics ha de tenir caràcter troncal i ser impartida abans d'iniciar la fase clínica.

La patologia oral ha de ser tractada amb èxit i això dependrà d'una bona planificació des de l'inici de la consulta. El resultat haurà de finalitzar amb una bona funcionalitat, amb estètica i estabilitat oclusal.

Els professionals tenen l'obligació d'una bona formació i de la seva aplicació ètica. Els pacients tenen la responsabilitat de col·laborar en les recomanacions i han de mostrar el mateix interès que els va dur a demanar el tractament. Ambdós tenen la responsabilitat compartida de la comprensió del consentiment informat.

EPÍLEG

Prenc com a valor el ressò de les paraules del doctor Agustí Pedro Pons, pronunciades amb motiu del bicentenari de la fundació d'aquesta Reial Acadèmia: "*Les Acadèmies queden, en part, com a punt de concentració dels qui desitgen que la seva veu no quedi confinada en els límits estrictes del seu nucli de treball, aspiren a donar-li major difusió i pretenen legitimar les seves observacions amb el contrast de criteris de la discussió en una tribuna pública*".

Moltes gràcies per la seva atenció.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Carol J. *Unidad patogènica de las neoplàsies propias de los maxilares*. Barcelona: RAMC. 1955.
2. Rahola J. *Facetes històriques de la professió odontològica en el principat de Catalunya, acabant-se i acabada l'edat mitjana*. But Inf. 1983;176:55-63.
3. Ustrell JM. *Història de l'odontologia*. Barcelona: Ed. UB. 2000.
4. Ustrell JM. *El Dr. Joan Carol i Montfort i la Catalunya del seu temps*. Barcelona: Familia Carol. 2000.
5. Ustrell JM, Pineda J. *Hacia dónde se dirige la odontología*. Dental Tribune. Formación en Odontología 3. 01-07-2022.
6. Ustrell JM. *La odontología del siglo XXI*. I Sanidad. 11-08-2022.
7. Ustrell JM, Buxarrais MR, Riutord P. *Ethical relationship in the dentist-patient interaction*. J Clin Exp Dent. 2021; 13(1):e61-e66.
8. Ustrell JM, Buxarrais MR. *Ética aplicada a la odontología*. Valencia: Ed. Lisermed. 2020.
9. Ustrell JM. *Dos mestres de la meva vida*. Biblioteca Serra d'Or. Montserrat: Publ. Abadia de Montserrat. 2010.
10. Ustrell JM, Hospital A, Vila E. *Responsabilidad en el control y la estabilidad final en ortodoncia*. A: Echarri P, Pérez MA, Echarri J. Terminación de casos. Retención. Barcelona: Athenea Dental Institut. 2023. p. 23-34.
11. Massons JM. *L'actual crisi del diàleg metge-malalt*. Barcelona: RAMC. 1992.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 32-37

INGRÉS D'ACADÈMICS CORRESPONENTS

HA CANVIAT LA VISIÓ DE L'OSTEOPOROSI? LA MEVA EXPERIÈNCIA PERSONAL

GUAÑABENS i GAY, Núria
Acadèmica corresponent

INTRODUCCIÓ

La meva activitat assistencial i investigadora s'ha centrat en les malalties metabòliques òssies, especialment en l'estudi de la malaltia òssia de Paget i de malalties òssies rares com la hipofosfatàsia i la malaltia de Camurati-Engelmann. Però sens dubte, la meva principal activitat científica s'ha centrat en l'estudi de l'osteoporosi. I avui els explicaré la meva experiència personal de com ha anat evolucionant el seu estudi, diagnòstic i tractament al llarg del temps.

LA BIÒPSIA ÒSSIA

Fa uns 35 anys, quan vaig començar la tesi doctoral, sols teníem a l'abast les radiografies per visualitzar les fractures i els hi de dir que l'osteoporosi era una malaltia a la qual ningú s'hi volia dedicar, per poc interessant. En aquell temps, el Dr. Joan Rodés em va encomanar estudiar la patologia òssia de la colangitis biliar primària que llavors s'anomenava cirrosi biliar primària. Vaig tenir la sort que el Dr. Miquel Bruguera em va posar en contacte amb el servei d'anatomia patològica de l'hospital del Mar/hospital de l'Esperança on es feia una tècnica pionera, l'anàlisi de la biòpsia òssia per estudi d'os metabòlic. Aquesta biòpsia havia de ser d'os no descalcificat per poder estudiar els trastorns de la mineralització òssia, que en estat avançat corresponen a una osteomalàcia. Per poder fer l'anàlisi, les biòpsies òssies s'inclouen en metacrilat, es tallen amb un micròtom especial per la duresa del teixit i es tenyeixen amb tincions que permeten diferenciar l'os mineralitzat de l'osteoide (1). I així va començar el meu aprenentatge de què eren els osteoblasts i els osteoclasts. Això va influir en la meva percepció del que és l'osteoporosi al llarg dels anys, perquè no és el mateix parlar d'una malaltia on hi ha un trastorn de l'activitat de les cèl·lules òssies si les has vist en una biòpsia, a parlar-ne de forma abstracta. Val a dir que la biòpsia òssia no descalcificada a més permet un estudi dinàmic del teixit ossi, perquè mitjançant un marcatge previ amb tetraciclines, que s'uneixen al front de mineralització, es poden calcular paràmetres com el temps de mineralització o la taxa de formació òssia (1). Malauradament, la biòpsia òssia per a estudi d'os metabòlic és en l'actualitat una tècnica molt poc utilitzada, pel seu caràcter invasiu, però a més pels requisits necessaris per processament i anàlisi de la mostra. Per això, actualment es realitza en molt pocs centres europeus.

LA DENSITOMETRIA ÒSSIA

Farà uns 33 anys va aparèixer la densitometria òssia al nostre país. Recordo que el Dr. Jordi Setoain, quan era cap de servei de medicina nuclear de l'hospital Clínic, em va cridar per preguntar-me si jo creia que aquesta tècnica tenia futur. La Dra. Francesca Pons va ser l'encarregada d'establir i desenvolupar la seva aplicació a l'hospital Clínic, i a partir d'aquí vàrem començar a mesurar la densitat mineral òssia de les nostres pacients, primer amb una font isotòpica de 153Gadolini (absorciometria fotònica dual, DPA), i al cap d'uns anys, amb una font de raigs X (absorciometria radiològica dual, DXA). Aquesta prova no invasiva, que mesura la massa òssia en diferents parts de l'esquelet, aporta diferents aplicacions clíniques: diagnòstic d'osteoporosi, predicció del risc de fractura i l'anàlisi de l'evolució de la massa òssia, espontània o derivada

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

d'una intervenció terapèutica (2). Va ser en 1994 quan un Grup d'estudi de la *World Health Organization* va establir unes categories diagnòstiques en funció del nombre de desviacions estàndard que la densitat mineral òssia s'allunya de la normalitat dels individus joves. Així, en la dona postmenopàusica, l'osteoporosi va ser definida per un valor de *T-score* ≤-2.5 i l'osteopènia o baixa massa òssia per un *T-score* entre -1 i -2.5 (2). Aquesta classificació operativa va permetre homogeneïtzar el criteri diagnòstic d'osteoporosi i d'osteopènia al voltant del món (3). Va ser a partir de llavors, que l'ús de la densitometria òssia es va estendre no sols en la pràctica clínica, sinó també en l'àmbit de la recerca clínica, de tal forma, que a data de la redacció d'aquest article, la paraula clau "*bone densitometry*" apareix en 23.338 publicacions en *PubMed*, amb un increment progressiu al llarg del temps.

L'EVOLUCIÓ DELS CRITERIS DE RISC DE FRACTURA

Durant anys, es va donar a la densitometria òssia un valor clau en el diagnòstic d'osteoporosi, no obstant això, en passar el temps, les guies de pràctica clínica van introduir de manera universal la fractura com un altre valor clau per al seu diagnòstic, especialment la fractura vertebral i de maluc, a més d'un algoritme de risc de fractura anomenat FRAX (*Fracture Risk Assessment tool*). De fet, FRAX és un algoritme per al càlcul del risc de fractura desenvolupat per la Universitat de Sheffield en col·laboració amb l'OMS. L'algoritme està dirigit a estimar la probabilitat de fractura de maluc i de fractura osteoporòtica major a 10 anys. Així, per exemple, el 2014, la *National Bone Health Alliance Working Group* dels Estats Units va recomanar l'ús de la densitometria òssia per al diagnòstic d'osteoporosi, però va recomanar com a alternativa diagnòstica incloure el FRAX i les fractures considerades clàssicament osteoporòtiques. Aquestes fractures inclouen la fractura vertebral, de maluc, húmer proximal, pelvis i algunes fractures d'avantbraç distal (4). El mateix any, un altre grup d'experts de la *National Osteoporosi Foundation* va formular recomanacions similars per a la presa d'una decisió terapèutica (5). Amb el pas del temps s'ha perfilat millor la classificació de l'osteoporosi en funció del risc de fractura. En aquest sentit, novament, la majoria de les guies de pràctica clínica incloent la de la Sociedad Española de Investigación Ósea y del Metabolismo Mineral (SEIOMM), han inclòs la densitometria òssia i les fractures com a paràmetres determinants del risc de fractura, classificant el risc com a moderat, alt i molt alt, segons el *T-score* densitomètric, la localització i el nombre de fractures (6). De manera similar, la guia internacional d'endocrinòlegs i de l'*American Association of Clinical Endocrinologist* fa la mateixa classificació, combinant els valors densitomètrics, fractures i a més a més l'algoritme FRAX (7). Malauradament, FRAX infraestima el risc de fractura major osteoporòtica en la població espanyola, per la qual cosa no està inclòs en les guies espanyoles.

ELS MARCADORS DEL RECANVI OSSI

Les proves de laboratori en l'estudi de l'osteoporosi serveixen per a descartar altres malalties metabòliques òssies com l'osteomalàcia, o bé per a identificar causes secundàries d'osteoporosis. Des de l'inici, el seu estudi inclou la determinació en sèrum de calci, fosfat i fosfatasa alcalina, a més de l'excreció urinària de calci. Posteriorment, s'ha recomanat el mesurament dels valors sèrics de 25-hidroxivitamina D. Però per la rellevància en el meu àmbit professional i l'avanç que ha significat en l'avaluació de la patologia metabòlica òssia, em centraré en la determinació dels marcadors del recanvi ossi.

Recordo que a la meva volta d'una estada de 6 mesos en un centre de prestigi d'estudi de la patologia metabòlica òssia, el *Jewish Hospital* de *St Louis* (*MO*), vaig comentar a l'encarregada en el laboratori de l'estudi de metabolisme mineral, la Dra. Luisa Álvarez, que allà s'estaven determinant unes proves que indicaven de manera indirecta l'activitat dels osteoblasts i dels osteoclasts. Eren els marcadors del recanvi ossi (8). A partir de llavors, es van començar a determinar a l'hospital Clínic, la fosfatasa alcalina òssia, el propèptid aminoterminal del procol·lagen I (PINP) i la osteocalcina,

com a marcadors de formació òssia; i els telopèptids amino- i carboxiterminal del col·lagen I (NTX i CTX), com a marcadors de resorció òssia. A part de la seva utilitat clínica, especialment en el monitoratge del tractament dels nostres pacients, els vàrem aplicar en la recerca clínica, no sols de l'osteoporosi sinó també de la malaltia òssia de Paget, sent a partir de llavors, l'hospital Clínic un centre de referència nacional i internacional d'aquestes proves d'anàlisis del metabolisme mineral ossi.

L'EVOLUCIÓ DELS FÀRMACS A L'OSTEOPOROSI

Al llarg dels anys hi ha hagut notables canvis en el tractament de l'osteoporosi, amb el desenvolupament de fàrmacs amb diferents mecanismes d'acció i posologia. Alguns d'ells han deixat d'usar-se, però van representar un avanç en el moment de la seva aparició. En aquesta secció de l'article els descriuré en l'ordre de la seva aparició.

Quan vaig començar en el "món" de l'osteoporosi, el calci i la vitamina D3 eren els únics medicaments que es recomanaven de manera universal a les pacients que havien sofert fractures. A la dècada de 1980, els preparats d'estròGens es van utilitzar, sobre tot als Estats Units, per a la prevenció i el tractament de l'osteoporosi, encara que mai van ser aprovats oficialment per al "tractament". La identificació dels pacients es va limitar en gran mesura a aquells amb fractures, ja que la densitometria òssia tal com la coneixem avui en dia no estava disponible. La calcitonina injectable de salmó va ser aprovada per la *Food and Drug Administration* (FDA) dels Estats Units per al tractament de l'osteoporosi el 1986, però l'ús estava limitat per la necessitat d'injecció, així com els efectes secundaris, de vegades greus. Les dades d'eficàcia de calcitonina injectable per a la reducció de la fractura no era robusta. El 1995 es va aprovar la calcitonina de salmó en esprai nasal (9), però de nou, les dades en la reducció de la fractura no van ser consistents.

Per aquell temps va aparèixer un altre fàrmac per al tractament de l'osteoporosi, el fluorur sòdic, que a Espanya s'administrava en formulació magistral. Es va desenvolupar per metges francesos, en concret per l'equip del Dr. Pierre Meunier que va demostrar que el fluorur sòdic estimulava la formació òssia i augmentava la densitat mineral òssia a columna lumbar, però amb controvertits resultats en la reducció de fractures vertebrals (10). No obstant això, anys després, el fluorur sòdic va ser abandonat com a fàrmac per a l'osteoporosi, en evidenciar-se que la teràpia amb fluor augmentava l'os trabecular però disminuïa la densitat mineral de l'os cortical i augmentava la fragilitat esquelètica, potser per l' elevada dosi i prolongat temps d'administració en els estudis realitzats als Estats Units (11), on la FDA mai el va aprovar.

Després del fluor i la calcitonina, van aparèixer els bisfosfonats per a quedar-se fins a l'actualitat, i de fet han estat el tractament d'elecció en l'osteoporosi durant dècades. El descobriment que els bisfosfonats podien inhibir la resorció òssia va conduir molt ràpidament al seu ús clínic en la malaltia òssia de Paget i en pacients amb complicacions esquelètiques de càncer i va ser més tard que es van utilitzar a l'osteoporosi. De fet, es va demostrar per primera vegada que els bisfosfonats inhibien la resorció òssia en la dècada de 1960, però no va ser fins 30 anys més tard que es va aclarir la relació entre les seves variades estructures químiques i l'activitat biològica (12). L'any 2019 va fer 50 anys de la primera publicació sobre els efectes biològics dels bisfosfonats. Des de llavors, més de 37.000 articles han aparegut a PubMed.

El primer bisfosfonat utilitzat a l'osteoporosi va ser l'etidronat administrat amb pauta cíclica intermitent, però va ser superat posteriorment per altres bisfosfonats més potents i segurs. Així, en les dècades de 1990 i 2000, diversos bisfosfonats potents, que contenien nitrogen en les seves cadenes laterals R2, van ser aprovats per a ús clínic incloent alendronat, risedronat, ibandronat i zoledronat. Diferents assaigs clínics van aconseguir l'aprovació d'alendronat per la FDA el 1995, al demostrar que reduïa les fractures de columna i maluc. Una dosi d'alendronat de 70 mg setmanals en lloc de l'inicial de 10 mg diaris, va produir el mateix efecte sobre la densitat mineral òssia i els marcadors del recan-

vi ossi, amb una major comoditat i una potencial reducció d'esdeveniments adversos gastrointestinals. En conseqüència, el 2006, es feien aproximadament uns 30 milions de receptes d'alendronat anualment als Estats Units, per al voltant del 15% de les dones postmenopàusiques d'aquest país. A partir de llavors, la publicitat sobre fractures femorals rares, però atípiques i l'osteonecrosi de la mandíbula a la meitat dels anys 2000, a més de la caducitat de la patent de Merck (el 2008) i el cessament de la seva promoció de l'alendronat, junt amb un descens de la utilització de la densitometria, va provocar una reducció constant en el seu ús, fins i tot entre pacients per als quals els beneficis de l'alendronat superaven amb escreix els seus riscos potencials. No obstant això, en 25 anys des de la seva aprovació reguladora, l'alendronat ha previngut, sens dubte, milions de fractures a tot el món (13). Després de l'alendronat, va aparèixer en el mercat el risedronat. La dosi diària de 5 mg es va aprovar per tractar i prevenir l'osteoporosi l'any 2000. Seguint el camí de l'alendronat, es va desenvolupar i aprovar el preparat setmanal. Es va demostrar que tenia una potència antiresortiva més gran que l'alendronat a nivell cel·lular, mentre que la seva afinitat d'unió a la hidroxiapatita era menor, la qual cosa explicava la pèrdua més ràpida de la inhibició del recanvi ossi quan s'interrompia el tractament. Segons rellevants experts, risedronat, tindria la millor combinació d'atributs farmacològics de qualsevol dels bisfosfonats orals (14). Per últim, el zoledronat és el bisfosfonat més potent i d'acció més prolongada en ús clínic, i s'administra com a infusió intravenosa. Les seves indicacions són en l'osteoporosi, la malaltia de Paget, en el mieloma i els càncers per reduir els esdeveniments adversos relacionats amb l'esquelet. En l'osteoporosi és un tractament de primera o segona línia, aconseguint una notable eficàcia antifracturària. A més, hi ha evidències d'importants beneficis no esquelètics del zoledronat, ja que alguns assaigs han suggerit que redueix la mortalitat, les malalties cardiovasculars i el càncer en dones postmenopàusiques, però aquestes troballes no són consistents en tots els estudis (15). Mereix ser dit que tots els laboratoris que fabricaven els bisfosfonats van perdre la patent i des de fa anys existeixen els seus genèrics en el mercat.

Per aquell temps també va aparèixer la teriparatida, el primer fàrmac anabòlic per a l'osteoporosi. Així, el novembre de 2002, després de 40 anys de recerca de la molècula idònia, la FDA dels Estats Units va aprovar la teriparatida, un fragment de l'hormona paratiroïdal humana, hPTH (1-34), per al tractament de l'osteoporosi en dones postmenopàusiques "d'alt risc de fractura". Aquesta acció va donar opció per primera vegada a un agent que era directament anabòlic a l'os, en lloc d'un que actuava per limitar la formació o les accions dels osteoclasts. Es va demostrar que la PTH en administració pulsàtil no només era capaç d'augmentar la massa òssia sinó també de corregir els defectes microarquitectònics de l'os cortical i especialment trabecular que augmenten la fragilitat de l'esquelet. Malauradament, els assaigs de fase 3 de teriparatida es van acabar prematurament a causa d'una troballa preclínica d'osteosarcoma en rates tractades amb altes dosis de teriparatida durant gairebé tota la vida. Tot i així, els resultats dels assaigs clínics van demostrar eficàcia i tolerabilitat, el que va donar lloc a la seva aprovació però amb una durada del tractament limitada a 18 mesos o 2 anys, i un *warning box* pel que fa al risc potencial d'osteosarcoma (16,17). Malgrat això, teriparatida ha estat el fàrmac anabòlic per excel·lència durant tots aquests anys i ha merescut 3.435 cites en PubMed, a dia d'avui. De manera similar al que ha ocorregut amb els bisfosfonats, avui dia es disposa de biosimilars de teriparatida en el mercat.

Altres fàrmacs per a l'osteoporosi que van aparèixer a la fi dels anys 90 i primers dels 2000, van ser els moduladors selectius dels receptors d'estrògens en concret el raloxifè, i el ranelat d'estronci. Aquest últim fàrmac, amb un mecanisme d'acció dual, va ser retirat del mercat en considerar-se en 2014 que el balanç risc-benefici era desfavorable, a causa de l'augment del risc cardiovascular.

En els últims 10 anys han aparegut dos nous fàrmacs per a l'osteoporosi d'indubtable valor, denosumab i romosozumab. Tots dos són anticossos mo-

noclonals, el primer, enfront de RANKL i el segon, que va ser aprovat en 2022, enfront d'esclerostina. Denosumab és un fàrmac antiresortiu en inhibir un mediador essencial, RANKL, per a la formació i acció dels osteoclasts. La seva indicació se situa en el tractament de les metàstasis òssies a dosi alta i freqüents i al tractament de l'osteoporosi (18). A més de ser un fàrmac àmpliament utilitzat en la clínica, ha estat motiu de recerca. Així quan s'introdueixen les paraules clau "denosumab" i "osteoporosis" en PubMed, apareixen 2.281 cites, avui en dia. En tractar-se d'un fàrmac reversible, el seu principal problema, amb el qual ens enfrontem els clínics, és un rebot del remodelat ossi que s'associa a una pèrdua de la densitat mineral òssia guanyada amb el tractament i el desenvolupament poc freqüent, però greu, de fractures vertebrals múltiples, quan s'abandona el tractament. La prevenció d'aquest problema es tractarà en el següent apartat. Romosozumab, és a diferència de denosumab, un fàrmac d'acció dual, és a dir, estimula la formació òssia i inhibeix la resorció òssia, al mateix temps. La seva indicació en ser aprovat va ser en el tractament de l'osteoporosi greu en dones postmenopàusiques amb un elevat risc de fractura. Romosozumab és el fàrmac que augmenta més la densitat mineral òssia, comparat amb els altres fàrmacs per a l'osteoporosi. La seva administració es limita a un any. El seu principal problema és un possible augment del risc cardiovascular (19), i per això des de l'Agència Europea del medicament s'han posat condicions restrictives pel seu ús. Dins del camp dels fàrmacs anabòlics, en breu estarà disponible a Espanya la abaloparatida, de característiques força similars a la teriparatida (20).

VACANCES TERAPÈUTIQUES I TRACTAMENT SEQÜENCIAL

L'osteoporosi és probablement l'únic camp de la Medicina en què són possibles unes vacances terapèutiques. Això només és possible amb els bisfosfonats, per la seva capacitat per a unir-se a la hidroxiapatita, que determina la seva permanència en el teixit ossi. Aquestes característiques farmacocinètiques justifiquen un efecte antiresortiu residual després de la suspensió del fàrmac. Per això, després de tres o cinc anys d'administració, es recomana valorar la conveniència de suspendre o continuar el tractament. Mentre que això és possible amb els bisfosfonats, no és adequat amb els altres fàrmacs com denosumab o els fàrmacs anabòlics, en els quals després de la seva discontinuació és necessari administrar un altre fàrmac, per a mantenir els guanys en la densitat mineral òssia i el seu efecte antifracturari. Així, després de discontinuació de denosumab, teriparatida i romosozumab, és necessària l'administració d'un fàrmac antiresortiu, que en un alt percentatge de casos serà un bisfosfonat. A causa d'això, el concepte de tractament seqüencial lidera el pla terapèutic de l'osteoporosi en l'actualitat (4-7).

REFLEXIONS FINALS

L'apassionant món de l'osteoporosi ha evolucionat enormement des dels meus primers contactes. S'ha passat de la radiologia a la densitometria òssia i a la valoració de les fractures; del diagnòstic simple d'osteoporosi a la classificació de les pacients segons el seu risc de fractura i a la selecció del tractament en funció del risc. Es disposa de fàrmacs que bàsicament inhibeixen els osteoclasts i d'uns altres que estimulen els osteoblasts, o que tenen les dues funcions al mateix temps, i s'ha passat de pensar en un fàrmac a pensar en la seva seqüència. El futur, basat en la recerca, ens aportarà un millor coneixement dels mecanismes implicats i la seva regulació, amb una optimització dels recursos per al seu tractament.

REFERÈNCIES

1. Recker RR, Moreira CA. Bone Histomorphometry in Clinical Practice. In Primer on the Metabolic Bone Diseases and Disorders of Mineral Metabolism (eds J.P. Bilezikian, et al.) 2018. https://doi.org/10.1002/9781119266594.ch39.
2. Pons F, Guañabens N. Densitometría ósea. Masson Newsletter. Garsí Ed. 2000: 1-13.
3. Kanis JA. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis: synopsis of a WHO report. WHO Study Group. Osteoporos Int. 1994 Nov;4(6):368-81.
4. Siris ES, Adler R, Bilezikian J, Bolognese M, Dawson-

Hughes B, Favus MJ, et al. The clinical diagnosis of osteoporosis: a position statement from the National Bone Health Alliance Working Group. Osteoporos Int. 2014 May;25(5):1439-43.

5. Cosman F, de Beur SJ, LeBoff MS, Lewiecki EM, Tanner B, Randall S, et al. National Osteoporosis Foundation. Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. Osteoporos Int. 2014 Oct;25(10):2359-81.
6. Shoback D, Rosen CJ, Black DM, Cheung AM, Murad MH, Eastell R. Pharmacological Management of Osteoporosis in Postmenopausal Women: An Endocrine Society Guideline Update. J Clin Endocrinol Metab. 2020 Mar 1;105(3):dgaa048.
7. Riancho JA, Peris P, González-Macías J, Pérez-Castrillón JL; SEIOMM Osteoporosis Guidelines Writing Group. Executive summary clinical practice guideline of postmenopausal, glucocortcioid-induced and male osteoporosis (2022 update). Spanish Society for Bone and Mineral Metabolism Investigation (SEIOMM). Rev Clin Esp (Barc). 2022 Aug-Sep;222(7):432-439.
8. Szulc P, Bauer DC, Eastell R. Biochemical Markers of Bone Turnover in Osteoporosis. In Primer on the Metabolic Bone Diseases and Disorders of Mineral Metabolism (eds J.P. Bilezikian, et al.) 2018. https://doi.org/10.1002/9781119266594.ch37.
9. Reginster JY, Denis D, Albert A, Deroisy R, Lecart MP, Fontaine MA, et al. 1-Year controlled randomised trial of prevention of early postmenopausal bone loss by intranasal calcitonin. Lancet. 1987 Dec 26;2(8574):1481-3.
10. Mamelle N, Meunier PJ, Dusan R, Guillaume M, Martin JL, Gaucher A, et al. Risk-benefit ratio of sodium fluoride treatment in primary vertebral osteoporosis. Lancet. 1988; 13:361-5.
11. Riggs BL, Hodgson SF, O'Fallon WM, Chao EY, Wahner HW, Muhs JM, et al. Effect of fluoride treatment on the fracture rate in postmenopausal women with osteoporosis. N Engl J Med. 1990 Mar 22;322:802-9.
12. Ebetino FH, Sun S, Cherian P, Roshandel S, Neighbors JD, Hu E, et al. Bisphosphonates: The role of chemistry in understanding their biological actions and structure-activity relationships, and new directions for their therapeutic use. Bone. 2022;156:116289.
13. Cummings SR, Santora AC, Black DM, R. Russell GG. History of alendronate. Bone. 2020; 137: 115411.
14. McClung MR, Ebetino FH. History of risedronate. Bone 2020; 137: 115407.
15. Reid I, Green JR, Lyles KW, Reid DM, Trechsel U, Hosking DJ, et al. Zoledronate. Bone 2020; 137,:115390.
16. Krege JH, Gilsenan AW, Komacko JL, Kellier-Steele N. Teriparatide and Osteosarcoma Risk: History, Science, Elimination of Boxed Warning, and Other Label Updates. JBMR Plus. 2022;6(9):e10665.
17. Marcus, R. Present at the beginning: a personal reminiscence on the history of teriparatide. Osteoporos Int. 2011; 22: 2241–8.
18. Kendler DL, Cosman F, Stad RK, Ferrari S. Denosumab in the Treatment of Osteoporosis: 10 Years Later: A Narrative Review. Adv Ther. 2022 Jan;39(1):58-74.
19. Cosman F, Crittenden DB, Adachi JD, Binkley N, Czerwinski E, Ferrari S, et al. Romosozumab Treatment in Postmenopausal Women with Osteoporosis. N Engl J Med. 2016 Oct 20;375(16):1532-1543.
20. Miller PD, Hattersley G, Riis BJ, Williams GC, Lau E, Russo LA, Alexandersen P, Zerbini CA, Hu MY, Harris AG, Fitzpatrick LA, Cosman F, Christiansen C; ACTIVE Study Investigators. Effect of Abaloparatide vs Placebo on New Vertebral Fractures in Postmenopausal Women With Osteoporosis: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2016 Aug 16;316(7):722-33.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 38-41

SESSIONS CIENTÍFIQUES. ERROR MÈDIC, ABORDATGE INTEGRAL

L'APRENENTATGE DE L'ERROR MÈDIC A L'ERA DE LA SEGURETAT CLÍNICA

MASCARÓ i BALLESTER, Josep. M.
Acadèmic Numerari Emèrit

INTRODUCCIÓ

Fa uns anys vaig dirigir un col·loqui sobre l'error mèdic en aquesta RAMC. Encara que la sessió d'avui sigui més complexa, la meva introducció lògicament conceptes i frases iguals a les que vaig utilitzar en aquell esdeveniment

Fa quaranta anys vaig llegir amb interès un llibre titulat "Els errors judicials" del famós advocat francès René Floriot. És un estudi molt interessant del per què i el com passen aquestes equivocacions. Escrit per el millor penalista i advocat defensor de llengua francesa del segle XX, analitza els errors de les causes famoses, com la del capità Albert Dreyfus, condemnat per espionatge, reconegut innocent després i indultat. Aquest com altres processos varen omplir pagines i continuen a ésser objecte de tesis jurídiques.

Caldria dir que equivocar-se no és solament un fet freqüent (*errare humanum est*) sinó que és propi de la natura, que admet l'existència del desordre particular dins de l'ordre general de las coses (com la proliferació cel·lular anàrquica d'un tumor que acaba amb l'individu o el fenomen còsmic que arriba a destruir un cos espacial). A la natura errors es repeteixen i multipliquen, malgrat que existeixen mecanismes capaços de reparar les fallides. A menys que aquests errors siguin finalment favorables per a la pròpia espècie o per a l'evolució de l'univers.

En parlant de l'error mèdic, per a les seves conseqüències pràctiques, es particularment important el que es refereix a l'equivocació en el diagnòstic i el tractament.

Tots ens hem equivocat alguna o moltes vegades. El metge que creu que mai s'ha equivocat o be no ha tingut encara prou experiència o va fer una medecina tant defensiva que va fer poc per a solucionar els problemes dels seus malalts o no te consciencia dels seus errors.

Avui, en el programa que entre els distingits ponents hem preparat, farem una revisió del múltiples aspectes de l'error mèdic.

Com al col·loqui de fa anys recordaré breument les principals causes del error mèdic.

I.- CAUSES DE L'ERROR MÈDIC:

A) Per absència de coneixement.

La absència de coneixent pot tenir diferents orígens:

1) Absència de coneixement per la seva inexistència. El coneixement no existeix encara per el que no hi ha responsabilitat . L'error és, doncs, fruit del seu temps. Però equivocar-se en trobar solucions per el que és desconegut no porta culpabilitat ni possibilitat d'esmena.

2) Absència de coneixement per falta de preparació o d'actualització. En aquest cas el coneixement existeix, però el metge ho ignora. A la seva formació ha adquirit nocions i habilitats que després utilitzarà en l'exercici professional. Però no tots en treuen el mateix profit. D'altre banda si el coneixement no s'actualitza (formació continuada), el professional queda fora de l'actualitat. És el cas del metge que no prescriu medicacions relativament recents per la seva ignorància sobre elles.

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

3) Utilització incorrecta del coneixement. En aquest cas el coneixement existeix però no s'utilitza de forma adient. Es sap el què, però s'ignora el com i el per què. L'exemple seria la prescripció d'una medicació sense indicar las condicions necessàries per a l'òptima eficàcia

4) El coneixement existeix però no s'aplica. En aquest apartat intervé la problemàtica discutible del criteri individual. El clínic sap que hi ha un procediment adient i eficaç, que d'altres farien servir, però s'absté de fer-ho sense raons valides privant al malalt d'un bé al que tenia dret. Les raons poden ésser moltes. La por dels efectes secundaris (l'actitud conservadora no es criticable però deixar sistemàticament el que pot resoldre un problema acostuma a ésser equivocat).

L'altre raó que acostuma a argumentar-se es que l'experiència personal no esta d'acord amb el que diu la literatura. Tot i respectant la opinió de tot hom, l'experiència de molts acostuma a ésser mes valuosa que la d'un sol si hi ha discordança.

B) Per decisió errònia

Un plantejament pot ésser equivocat per una sèrie de factors:

1) Mal plantejament per estudi insuficient del malalt. Per exemple, a las multitudinàries consultes dels ambulatoris d'algunes institucions públiques el metge de vegades intenta fer un diagnòstic sense examinar el malalt. He vist un pacient amb lesiones papuloses que tenia tant de pruïja que no podia dormir a la nit; diagnosticat com un liquen pla, sense un examen de fet patia una sarna.

2) Mala selecció entre les opcions. Al arribar al diagnòstic o prendre la decisió terapèutica, entre les diferents opcions i possibilitats s'escull la menys valuosa o eficaç de totes.

3) Mala valoració de la relació risc/benefici. Quan s'indica una exploració o un tractament es decideix per un que porta un risc innecessari en relació al benefici.

4) No rectificació de decisions que no han donat bon resultat. El metge esta tan convençut de tenir la raó que persisteix en un tractament ineficaç, o que dona efectes secundaris no acceptables. Sovint no fa cas del que diu el malalt.

Quan el metge esta convençut de tenir la raó i el malalt o la evolució li porten la contraria cal que es pregunti *"¿I si fos jo qui estigués equivocat?"* i tornar a valorar el problema

Equivocar-se es humà, i inclòs de savis, però perseverar en l'error es de necis i pot arribar a ser culpable.

5) Decisió errònia per excés. Excés en l'exploració (estudis innecessaris, invasius amb risc o efectes secundaris) o el tractament. Exemple de tractament en excés és la administració de divers antibiòtics sistèmics, sense pauta acceptada que ho recomani, en processos infecciosos que poden ésser resolts amb un sol o sense cap d'ells.

6) Decisió errònia per raonament equivocat. Es coneguda la historia d'un biòleg estudiós del comportament de las puces que va ensinistrar una fins aconseguir que saltés quan li manava. Després li va tallar les potes i va veure que no obeïa la seva ordre. Va concloure l'experiment anotant al seu diari: *"Quan a una puça se li tallen les potes es torna sorda"*.

Quan es troba una teoria que ens explica un mecanisme fisiopatològic, o l'acció d'un agent terapèutic, l'important no és que la hipòtesi sigui verosímil sinó que resulti sigui certa.

7) Decisió errònia per a rigidesa de criteri. Això pot passar per no conèixer el principi de "*la necessitat de valorar el que és l'individual abans que el genèric*"; amb altres paraules, que malgrat que encara que el més freqüent sigui la regla, l'excepció és possible, succeeixi i cal tenir-ho en compte.

C) Per actuació deficient.

El metge, encara que sap el que cal fer, ho fa inadequadament.

1) Per no prosseguir amb l'estudi del malalt. La actuació deficient resulta de no haver continuat amb l'estudi del pacient. Un tractament adient pot deixar de ser-ho o inclòs ésser nociu o insuficient

si no es continua valorant l'estat i la evolució del malalt.

2) Per valoració equivocada de les conseqüències. Un dels meus mestres explicava que, en seus inicis, extirpant un quist del clatell, el malalt va presentar una paràlisi sobtada per que es tractava d'un menigoencefalocele. Abans de començar una intervenció cal preguntar-se si s'està capacitat i equipat per afrontar les possibles complicacions.

3) Per acció retardada o insuficient. El metge no es decideix per una actuació o ho fa tardanament. Pot ésser el cas del dermatòleg que veu des de l' inici un herpes zòster facial a home vell i no s'atreveix a fer-li tractament amb un antivíric, per por de la possible toxicitat renal; triga dies i apareix la paràlisi que hauria estat més adient prevenir.

L'acció insuficient o l'ausencia d'acció pot ésser degut a la "medicina defensiva" que s'exerceix per por de les conseqüències legals en cas de fallida o de complicació del tractament. Però aquesta medicina defensiva no te en compta el que veritablement convé al malalt. Es una forma d'error per omissió.

II.- ASPECTES ÈTICS DE L'ERROR MÈDIC

Cal considerar dos aspectes. En primer lloc, què ha de fer el metge quan es dona compte que ha comés un error? La segona qüestió es veure que cal fer si descobreix l'error d'un altre metge.

No cal dir que el primer deu ésser la correcció de l'error, propi o aliè, amb les mides adients per aturar o contrarestar les conseqüències negatives, quan no hi ha relació prèvia o si es dificultosa amb l'entorn del pacient; pot ésser dificultós i delicat.

En cas de dubte és millor compartir el problema amb un company i demanar-li opinió. Dir la veritat mai es dolent encara que pugui ésser delicat i inicialment sembli contraproduent. Com a consell genèric no es ètic aconsellar de *"no faltar a la veritat sense dir tota la veritat"*, malgrat que, en casos puntuals, pugui ésser l'actitud menys nociva.

Quan l'error ve d'un altre metge: el més convenient és parlar amb qui s'ha equivocat, amb simplicitat, modèstia i en profit del malalt, malgrat que això pugui representar un problema.

A la pregunta genèrica: "*Cal aplicar sempre la ètica de la veritat?",* la resposta es també genèrica: *"Dir la veritat mai es intrínsecament dolent i, per tan, sempre es recomanable".*

III.- ASPECTES MÉDICO-LEGALS DE L'ERROR MÈDIC

Sovint el diagnòstic mèdic es basa en la intuïció. **Però la intuïció no te una base com ciències exactes. Per això el preu d'aquesta valuosa qualitat** es la seva fal·libilitat i el potencial d' error que en conseqüència porta (entranya).

Malgrat que progressivament la medicina es basa cada vegada mes en l'evidència i en l'ús d'algoritmes precisos, la capacitat d'intel·ligència emocional del metge segueix tenint una gran vàlua.

Cal prevenir l'error sense caure a la trampa de la "medicina defensiva" a tot preu. L'error pot aparèixer i cal prendre les mides adients per, si es possible, evitar-lo; per detectar-lo ràpidament si apareix i corregir-les conseqüències. I fer una revisió del plantejament perquè no torni a succeir.

Cal aquí assenyalar la importància del consentiment informat per a qualsevol exploració o acte terapèutic invasiu ,amb el qual s'expliqui clarament al pacient i família el que es vol fer, avantatges, limitacions, riscs i efectes secundaris. Si al malalt se li han donat explicacions clares i sinceres, acceptarà amb mes esperit els efectes secundaris i confiarà amb paciència amb el metge que li havia parlat d'aquesta possibilitat.

IV. ASPECTES PSICOLÒGICS DE L'ERROR MÈDIC

El reflex inicial de qui s'ha equivocat, si en es conscient, acostuma a ésser de preocupació, por (per a les possibles conseqüències per el malalt i per a si mateix) i ansietat. El pes de la responsabilitat per els efectes de l'error pot ésser molt gran i acompanyar-se de sentiment de culpa, hi hagi o no negligència en l'origen de la fallida. El millor es poder compartir la contrarietat amb altres companys.

Cal un recolze moral i raonar per què ha passat. Treure conclusions per arribar a solucions i fer prevenció pel futur. En suma, assumir responsablement el problema i prendre decisions.

V.- CONCLUSIÓ

Les causes de l'error mèdic son diverses i l'origen pot ésser múltiple. Les conseqüències, psicològiques, ètiques, legals i altres poden tenir una enorme gravetat.

Abans de donar pas al col·loqui voldria recordar una frase d'aquell advocat, René Floriot, de qui he parlat abans. Diu,: *"L'home més honrat i respectat por ésser víctima de la Justícia. Un bon pare, un bon marit, quina fatalitat podria fer-lo passar per un home deshonest i inclús un criminal? Aquesta fatalitat existeix i porta un nom: l'error judicial".*

Podem canviar la frase i aplicar-la al tema que ens ocupa avui. *Un bon metge, honrat, conscient i capaç, pot trobar-se al centre d'una causa per error mèdic (cert o imaginari, a causa d'una fallida pròpia o sense aquesta). Aquest error mèdic pot originar-li sentiments de culpa, procediments legals i, inclòs, inhabilitació i condemna*. El coneixement de les causes de l'error mèdic i de les seves conseqüències pot ésser d'utilitat per prevenir que passi i contribuir a que disminueixin els possibles i greus efectes per: metges i malalts.

BIBLIOGRAFIA

1.-Floriot, R. , *Les erreus judiciaires*. Paris, Flamamrion, 1968.

2.-Lain Entralgo, P. , *El diagnostico medico. Historia y teoria*. Barcelona, Salvat, 1988.

3.-Mascaró, J.M. , "*El futuro de la Dermatología. Conjetura sobre el Horizonte tecnológico*", *Actas Demosifiliogr*. 2000 : 91, pp. 239-243.

4.-Mascaró, J. M. , "La ética y la estètica en Dermatología Cosmética (soliloquio sobre normes y derechos a una juventud aparente)", *Actas Demosifiliogr*. 2001 : 92, pp. 124-126.

5.-Pascal, B., *Pensées.* Fragments polémiques. Section XIV Copie 226, 863 / les figuratives. Section X Copie 31, 648. Livre de Poche, 1972.

6.-Penson, R. T.

7.-Reason, J. T. , Human error. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1991, p. 302

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 42-47

SESSIONS CIENTÍFIQUES. ERROR MÈDIC, ABORDATGE INTEGRAL

LA COMUNICACIÓ DE L'ERROR MÈDIC. CONSEQÜÈNCIES ÈTIQUES I MEDICOLEGALS I CONDUCTA A SEGUIR

Arimany-Manso, Josep
Acadèmic Corresponent de la RAMC.

Director de la Càtedra de Medicina Legal, Responsabilitat Professional i Seguretat Clínica. Universitat de Barcelona. Hospital Clínic de Barcelona.

1. SEGURETAT CLÍNICA. EXERCICI ACTUAL DE LA MEDICINA. L'ACTE MÈDIC. L'ERROR MÈDIC. APRENDRE DE L'ERROR.

Des de fa dècades, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) preveu que el principi més bàsic de qualsevol servei d'atenció de salut és, sobretot, no fer mal. Aquest fet correspon a l'aforisme hipocràtic "Primum non nocere" (1).

L'estudi sobre la freqüència d'esdeveniments adversos (EA) lligats a l'assistència, el seu efecte en els pacients i l'impacte en els sistemes de salut ha experimentat un impuls intens en els darrers anys. El Prof. Dr. Lucian Leape ha estat una figura contemporània clau en la millora del model mèdic per reduir els errors. El seu primer estudi "Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients" va ser publicat el 1991 a la prestigiosa revista *The New England Journal of Medicine* (2,3). Posteriorment, nombrosos estudis en diferents països desenvolupats van anar demostrant dades similars que van donar a l'opinió pública internacional més interès per aquest tema.

Tot i això, s'ha demostrat que, tant als països poc desenvolupats com als desenvolupats, es causen molts perjudicis als pacients que tenen greus repercussions humanes, morals, ètiques i econòmiques i que es podrien prevenir. La Seguretat del Pacient (SP), també anomenada Seguretat Clínica, és un component transversal crític de la qualitat assistencial que es defineix com l'absència de danys previsibles en els pacients i la reducció fins a un mínim acceptable del risc de causar-los innecessàriament danys en atendre'ls. En el context assistencial més ampli, consisteix en un conjunt d'activitats organitzades que permeten establir processos, sistemes de valors, procediments, comportaments, tecnologies i entorns d'atenció per reduir els riscos de forma constant i sostenible, prevenir l'aparició de danys evitables, reduir la probabilitat de causar-los i mitigar-ne els efectes quan es produeixen.

D'altra banda, l'OMS va llançar l'any 2004 l'Aliança Mundial per a la Seguretat dels Pacients, que té per objecte coordinar, difondre i accelerar la millora de la seguretat del pacient a tot el món. És una plataforma que pretén la coordinació i collaboració de mesures entre els estats membres. L'Aliança posa en relleu la importància de la qüestió de la SP a nivell mundial (4).

La pròpia OMS assenyala una sèrie de causes freqüents i comunes de danys als pacients, com a) errors en la prescripció de medicaments, b) errors associats a intervencions quirúrgiques, c) infeccions associades a l'atenció de salut, d) errors diagnòstics, e) caigudes de pacients, f) tromboembòlies venoses, g) úlceres de decúbit, h) pràctiques arriscades de transfusió de sang, i) errors relatius a la identificació de pacients i, j) pràctiques arriscades d'injecció.

De la mateixa manera, l'OMS exposa una sèrie de dades que ens haurien de posar en alerta sobre la necessitat d'una millora a nivell universal en l'àmbit de la SC:

Al voltant d'1 de cada 10 pacients resulta danyat quan rep atenció de salut i, cada any, més de 3 mi-

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

lions de persones moren com a conseqüència. Als països d'ingressos mitjans i baixos, 4 de cada 100 persones moren per aquest motiu.

Més de la meitat d'aquests danys (és a dir, en un de cada vint pacients) es poden prevenir, i la meitat és deguda a medicaments.

Segons alguns càlculs, 4 de cada 10 pacients pateixen danys durant l'atenció primària i ambulatòria, el 80% dels quals (entre el 23,6% i el 85%) es podrien prevenir.

Alguns EA habituals que poden provocar danys previsibles es deuen a errors comesos durant la identificació de pacients, o al diagnòstic o la prescripció de medicaments, tal com, s'ha enumerat anteriorment.

S'ha calculat que, cada any, els danys causats als pacients redueixen fins a un 0,7% el creixement econòmic mundial, i els seus costos indirectes equivalen anualment a diversos bilions de dòlars nord-americans.

Invertir a prevenir aquests danys pot generar grans estalvis econòmics i, més important, millorar l'evolució dels pacients. Per exemple, els beneficis de la inversió esmentada s'han observat quan es fa partícips els pacients de l'atenció que reben: s'ha observat que, si aquesta mesura s'aplica correctament, la freqüència dels danys es redueix en un 15%.

D'altra banda, l'escenari nord-americà i anglosaxó en relació amb les reclamacions per responsabilitat professional mèdica (RPM) i les anomenades "malpractice crisis" han de posar la resta del món en alerta per les conseqüències que suposen aquesta situació per als sistemes sanitaris. Aquesta circumstància es defineix quan hi ha un buit entre els beneficis i les pèrdues de les asseguradores de RPM que condiciona que es disparin les primes que els professionals han de fer front per a l'assegurament de la seva activitat professional.

De fet, aquestes altes primes condicionen la restricció a la pràctica de diferents actuacions clíniques atès que alguns professionals prefereixen dirigir la seva tasca professional cap a aquelles àrees en què hi ha menor litigiositat o les primes són menors. En conseqüència, es produeix la ruptura del sistema de RPM, i hi ha pacients que perden l'accés a l'atenció mèdica.

Davant d'aquest escenari i com a conseqüència d'un canvi de l'exercici actual de la medicina que suposa un canvi de paradigma pel que fa a la manera d'exercir que hi havia fa només unes dècades, ens trobem en un moment en què, per la tecnificació de la medicina, el treball en equip, la informació disponible i les exigències al professional, l'exercici de la medicina s'ha convertit, en paraules de Sir Cyril Chantler (5), en un exercici eficaç, però alhora complex i relativament perillós.

Des de la publicació el 1999 per Linda Khon i collaboradors de "*To Err is human: Building a safer Health System*", en què es presentaven xifres alarmants sobre els EA a l'assistència sanitària, s'han realitzat notables esforços orientats a incrementar la seguretat del pacient (6).

L'OMS va establir a la Resolució WHA55.18 que la SC havia de ser una prioritat a tot el món i va instar els països membres a prestar la màxima atenció a aquest problema.

Més recentment, mitjançant la utilització de metodologies més sensibles es van estimar taxes d'EA molt superiors, al voltant del 10%, el 69% dels quals es van considerar evitables. Per a l'estudi i l'abordatge dels EA esmentats és d'especial interès la classificació de Lucian Leape dels mateixos:

- EA prevenible: dany causat a un pacient a causa d'un error humà o de sistema sanitari que hauria d'haver estat previngut.

- EA no prevenible: mal que no pot ser previngut, ja que passa a causa d'una complicació que no es pot preveure.

- Potencial EA: EA, com una infecció adquirida durant una hospitalització que podria haver estat evitada.

S'ha avançat molt des dels primers passos després de l'exposició de l'escenari, des d'aspectes bà-

sics com el rentat de mans, la identificació del pacient i l'extremitat, les llistes de verificació quirúrgics o els canvis de torn del personal d'infermeria que havien demostrat ser punts especialment crítics a la producció d'esdeveniments adversos. Des del 2015 els esforços s'han encaminat també a la millora dels diagnòstics.

En qualsevol cas, va ser clau per a la millora de la SC la postulació de la teoria o model de J. Reason (psicòleg de la Universitat de Manchester), o model del formatge suís, que defensa que l'error forma part de l'ésser humà i que, per això, mai no aconseguirem extingir la possibilitat d'errar. És possible transformar l'ambient en què els humans actuen, fent-ho més segur, amb dissenys de sistemes i mètodes que dificultin els errors, evitant que aquests traspassin les múltiples i incompletes capes de protecció (les rodanxes de formatge suís) i causin un dany devastador. Per tant, les anàlisis dels errors s'han de concentrar en totes les causes subjacents que indueixin o facin possible l'error, o millor, en les causes arrel i no simplement el que va passar al final del procés.

Així, els errors poden aparèixer per múltiples causes o factors, hi ha defenses per evitar els accidents, l'existència de múltiples errors "alineats" permeten que els accidents o efectes adversos succeeixin i la revisió del sistema permet identificar de quina manera els errors "travessen" les defenses.

Diversos treballs han portat a definir el model d'iceberg que estableix la raó entre esdeveniments adversos i incidents en allò que s'ha anomenat la piràmide de Heinrich. En aquesta piràmide, els EA són el pinacle d'una àmplia base d'incidents, i aquests tenen un procés causal comú als EA, de manera que l'aprenentatge que es desprèn de la seva anàlisi és també útil per als esdeveniments que produeixen lesions o mort. Els sistemes de registre i notificació no pretenen ser una estimació de la freqüència dels EA i dels incidents al sector sanitari, sinó una manera d'obtenir una informació valuosa sobre la cascada d'esdeveniments que porten a la producció d'un d'aquests esdeveniments.

2. RESPONSABILITAT PROFESSIONAL MÈDICA (RPM)

En general, el terme responsabilitat fa referència a l'obligació de respondre de l'abast d'un acte.

La RPM és l'obligació que tenen els metges de reparar i satisfer les conseqüències dels seus actes, omissions i errors voluntaris i involuntaris, dins de certs límits, comesos a l'exercici de la seva professió (7).

En els darrers anys les reclamacions contra metges per presumpte error, negligència, imprudència o per danys en una actuació mèdica estan experimentant una estabilització en el nostre país, amb un diferència important dels nivells de reclamacions d'alguns països com EUA o d'alguns països anglosaxons, cosa que està provocant un augment de sensibilitat a la professió mèdica. A Catalunya, on hi ha un model integrat entre l'administració pública (CatSalut) i el Consell de Col·legis de Metges de Catalunya (CCMC), segons les dades actuals hi ha una estabilització a la baixa.

La medicina avança en coneixements i en tecnologia de forma vertiginosa, de vegades hi ha massa informació, que crea dificultats d'assimilació als facultatius.

A més a més, hi ha una sèrie de factors, com una societat del benestar, que experimenta canvis tecnològics i científics ràpids i intensos, que fomenta la creença que com més abast tècnic millor són els resultats que es produeixen.

Però la professió mèdica al segle XXI viu un moment crític en què ha d'assumir uns reptes sense precedents, no només per complir amb les expectatives dels pacients sinó també pels requisits públics i polítics de qualitat, SC i control de la despesa sanitària.

Si fa poc menys de trenta anys el metge exercia un rol predominantment paternalista i era impensable que se'n qüestionés el prestigi i l'autoritat professional, avui, els metges exerceixen en un entorn amb gran pressió assistencial, amb una excessiva càrrega de treball i una infinitat de tasques burocràtiques que limiten el temps d'atenció

al pacient. Actualment, el pacient té més formació i, a més, se li ha reconegut el seu dret de decisió i autonomia (consentiment informat).

En aquest context, els metges troben més dificultats en l'exercici de la seva professió.

La bona relació metge-pacient, que segueix basant-se fonamentalment en una relació de confiança, de vegades es distorsiona i apareixen situacions de conflicte que no fa gaire, ningú havia previst. Han sorgit fenòmens nous com els incidents de violència contra els metges al lloc de treball o la difusió constant de presumptes errors mèdics als mitjans de comunicació.

Així, doncs, no és estrany que cada dia es presentin més reclamacions o queixes contra els metges per presumpta mala praxi. De vegades, aquestes denúncies o demandes contra els metges, centres sanitaris o l'administració sanitària acaben als jutjats.

En qualsevol cas, quan parlem de RPM és important aclarir una sèrie de conceptes. Etimològicament, la paraula "Mala praxi" significa mala pràctica (malpractice). És a dir, quan l'exercici de la medicina no s'ajusta al que en el llenguatge jurídic es coneix com a lex artis i que la doctrina jurídica anglosaxona anomena "*standard of care*" com a sinònim de tècnica correcta.

La Lex artis ad hoc constitueix el criteri per valorar la correcció de l'acte mèdic concret realitzat pel metge.

Avui dia, els juristes defineixen un acte mèdic com a correcte si està mèdicament indicat, si s'ha realitzat d'acord amb la "lex artis" i si s'ha informat correctament i específicament al pacient, que de vegades es formalitza amb el document del consentiment informat.

Actualment, l'acte sanitari és multidisciplinari i interdisciplinari, cosa que requereix planificació i coordinació. Per això, calen professionals experts, treball en equip, pacients formats i informats.

Tot això és fonamental per a la seguretat del pacient.

A més, hi ha altres factors que influeixen en l'activitat assistencial: com les estructures arquitectòniques, el temps que dura l'acte mèdic, la pressió assistencial i el pressupost destinat a sanitat.

3. INVESTIGACIÓ EN RESPONSABILITAT PROFESSIONAL MÈDICA

Atès que, com ha estat exposat, errar és humà i inevitable, el fet d'aprendre de l'error mèdic és una estratègia que ha demostrat una gran eficàcia per a la reducció d'EA i la millora de la SC (8). El fet d'observar com un igual ha comès un error ens fa empàticament situar-nos en el mateix context i la seva experiència impacta de manera important a la nostra apreciació de la situació, possibilitant un aprenentatge de qualitat.

L'any 1975 es va establir als EUA, a iniciativa de la Federal Aviation Administration (FAA), l'anomenat "Confidential Reportering System for Safety Information", on tot el personal d'aviació civil comunicava els seus errors d'una manera voluntària garantint la confidencialitat de manera completa. Aquest sistema ha estat estès a altres països i els resultats han estat espectaculars.

En aquest sentit, en el nostre context, l'Estratègia de SP del Sistema Nacional de Salut (SNS) per al període 2015-2020 estableix que una cultura positiva sobre la SP a les institucions sanitàries és un requisit indispensable per prevenir i minimitzar incidents relacionats amb ella i per aprendre dels errors i reduir la probabilitat que es tornin a produir. S'afegeix que, per millorar la cultura de seguretat s'han de continuar desenvolupant accions dirigides a mesurar i millorar el clima de seguretat, informar i formar tots els professionals del SNS en temes de seguretat, fomentar la formació en cures efectives, entrenar els equips de treball en gestió de riscos, fomentar el lideratge en seguretat, així com comunicar i aprendre dels incidents i mantenir informats els professionals de les dades d'avaluació dels centres sanitaris, estimulant la seva participació activa en les millores proposades. No obstant això, no es disposa de dades fiables sobre això al nostre entorn, quan el que hauria de succeir

és el reconeixement de l'error com un episodi advers possible i inherent a l'acte clínic i incorporar-lo amb normalitat a la resta dels indicadors de qualitat assistencial.

Des d'aleshores, han proliferat en medicina els mètodes d'anàlisi d'incidents i l'aprenentatge posterior de l'error.

L'abordatge s'ha de fer amb l'elaboració d'un informe de l'incident crític per part del professional que ha viscut o ha presenciat el cas. Aquest ha de recollir els aspectes objectius del cas, però també vivències subjectives, emocions i la valoració del que ha passat.

S'estructura de la manera següent:

1. Descripció del cas. Per estructurar el relat cal contemplar-hi els aspectes següents:

a) Context. Inclou el lloc on succeeix, la seqüència temporal lògica, les persones implicades.

b) Descripció del succés, en forma narrativa, intentant reproduir les paraules utilitzades en la situació real.

2. Descripció de les emocions. Principalment de les despertades al professional, també de les observades a les persones implicades.

3. Afrontament de la situació per part de tots els implicats. En aquest punt, es relata l'actuació dels diferents professionals.

4. Resultat de l'actuació. Es tracta de descriure els efectes, en forma de problemes o de conseqüències, que l'incident va tenir a les diferents persones implicades.

5. Dilemes, o problemes, plantejats. Cal contestar preguntes com quines dificultats m'ha plantejat aquest cas?, ho podria haver resolt d'una altra manera?

6. Ensenyaments del cas. Detecció de necessitats d'aprenentatge a partir del que ha passat i aplicabilitat del que s'ha après en situacions similars.

Un cop elaborat l'informe es presenta en una reunió, a la qual es convida tots els professionals implicats a l'incident, i s'estableix una dinàmica d'anàlisi guiada per un moderador, durant la qual és imprescindible respectar les normes de diàleg que es recordaran a l'inici.

D'altra banda, si bé no tots els esdeveniments adversos se succeeixen d'una reclamació, ni totes les reclamacions es basen en un veritable error mèdic, la seva anàlisi es considera una eina d'utilitat en SC, capaç d'identificar tant errors assistencials com a punts sobre els quals desenvolupar millores per evitar resultats deficients. L'anàlisi de reclamacions per defectes presumptes de praxi des de l'àmbit de l'assegurament de la RPM permet desenvolupar recomanacions que contribueixen a incrementar la seguretat clínica i la seguretat jurídica dels professionals.

Al nostre entorn, s'han començat a realitzar estudis en especialitats com Oftalmologia, Anestesiologia, Cirurgia General, Cirurgia Oral i Maxillofacial, Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (COT), Cirurgia Vascular, Dermatologia, Endoscòpia digestiva, Obstetrícia i Ginecologia, Urologia, o Psiquiatria i Medicina Legal (9). Segons dades del Servei de Responsabilitat Professional del Col·legi de Metges de Barcelona, al nostre medi, aproximadament un 1,33% dels facultatius assegurats a la pòlissa del CCMC reben a l'any una reclamació, encara que només en el 0,26% s'observa responsabilitat professional (bé per sentència judicial o per acord extrajudicial).

Les especialitats quirúrgiques s'han reconegut com a àrea de la medicina amb elevades taxes d'esdeveniments adversos i reclamacions. Segons dades del CCMC el 69,03% de les reclamacions registrades entre 1986 i 2012 concernia procediments quirúrgics i les especialitats amb taxes de sinistralitat més elevades corresponien a especialitats quirúrgiques o medicoquirúrgiques.

Destacaven amb un risc de reclamació alt les especialitats de COT, juntament amb Obstetrícia i Ginecologia, Cirurgia general, Oftalmologia i Cirurgia Plàstica. Les nostres dades difereixen en la casuística nord-americana realitzada pel grup de Jena,

on les especialitats més reclamades són la Cirurgia Toràcica i la Neurocirurgia (10).

Tot i això, continua sent un camp poc investigat i els estudis del propi entorn resulten essencials, ja que els sistemes sanitaris i les legislacions poden diferir tant entre països, que els resultats internacionals no siguin aplicables al nostre medi. Tot i que el canvi d'actituds és gradual, els facultatius s'han d'acostumar a aquesta manera diferent d'aprendre dels errors, les principals assegurances de responsabilitat professional han d'abordar amb fermesa aquest punt i els experts en l'àmbit medicolegal han de participar i liderar aquest canvi.

4. CONCLUSIONS

a) La relació metge-pacient es basa en una relació de confiança.

b) La vulnerabilitat del pacient té un paper destacat a la gènesi dels EA.

c) Una bona comunicació entre el pacient i els diferents professionals de la salut és una garantia de SC.

d) La transparència de tot el que passa a l'entorn del pacient és fonamental per donar confiança.

e) La SC, entesa com una dimensió de la qualitat assistencial que cerca reduir i prevenir els riscos associats a l'assistència sanitària, considerant la comunicació mèdica pacient com un element essencial del procés assistencial.

f) Les polítiques de SC generen menys efectes adversos i disminueixen el nombre de reclamacions.

"Equivocar-se és humà, amagar els errors una estupidesa i no aprendre d'ells imperdonable."

Sir Liam Donaldson, MD, MSc,
is England's Chief Medical Officer

BIBLIOGRAFÍA

www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety.

Leape LL, Brennan TA, Laird N, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. NEJM. 1991;324:377-84.

Brennan TA, Leape LL, Laird N et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalised patients: results of the Harvard Medical Practice Study. NEJM. 1991;324:370-7.

World Alliance for Patient Safety: forward progr amme. (2004) http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/en/index.html

Chantler, C. The rol and education of doctors in the delivery of health care. Lancet. 1999; 353: 1178.

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. (Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine) To Err Is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC, USA: National Academies Press; 1999.

Medallo-Muñiz J, Pujol-Robinat A, Arimany-Manso J. Aspectos medicolegales de la responsabilidad profesional médica. Med Clin (Barc). 2006;126:152-6.

Arimany-Manso J, Gómez-Durán EL, Bruguera M, et al. Un modelo integral y de gestión directa del aseguramiento de la responsabilidad profesional médica en Cataluña. Med Clin (Barc). 2013; 141:300-4.

Arimany-Manso J, Gómez-Durán EL, Aubia-Marimon J. Las reclamaciones sobre responsabilidad profesional por especialidades en un escenario diferente al estadounidense. Gac Sanit. 2013;27:92-3.

Jena AB, Seabury S, Lakdawalla D, et al. Malpractice risk according to physician specialty. N Engl J Med. 2011;365:629-36.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 48-53

SESSIONS CIENTÍFIQUES. 275è ANNIVERSARI DE LA FUNDACIÓ DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ

LUCES Y SOMBRAS DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE LA ARMADA DE CADIZ

GARCÍA-CUBILLANA DE LA CRUZ, Juan Manuel

Coronel mèdic. Doctor en Medicina i Cirurgia.
Vicepresident de la Reial Academia de San Romualdo.
Acadèmic corresponent de la Reales Academias
de Medicina y Cirugía de Cádiz, Sevilla y Canarias

Palabras Claus*: Reial Col·legi Cirurgia Armada Cadis*

Durante la época fenicia, en el estuario del río Guadalete existían tres islas denominadas Gadeiras: Erytheia –donde se ubicaba Gadir–, Kotinoussa y Antípolis. Con el paso de los siglos, el depósito de sedimentos configuró la actual bahía de Cádiz. El brigadier de la Armada, Vicente Tofiño, la cartografió en 1789, y, junto a los cirujanos de la Armada, Pedro Virgili, Francisco Canivell, José de Nájera, Francisco Nueve Iglesias, Lorenzo Roland y Gaspar Pellicer, fue uno de los primeros miembros de la Asamblea Amistosa Literaria del sabio Jorge Juan y Santacilia.

Tras el traslado de la Escuadra de Galeras desde El Puerto de Santa María a Cartagena (1666), la Armada erigió en Cádiz el Hospital Real (1667-1984), que llegó a contar con dos mil camas. La maqueta del hospital y del Real Colegio se encuentra expuesta en el Museo de las Cortes de Cádiz. Existe una copia en el Museu-Arxiu Pere Virgili de Villalonga del Camp. Pedro Virgili, en el memorial que dirigió al Marqués de la Ensenada el 29 de mayo de 1748 en relación a la fundación del Real Colegio de Cirugía, expuso que:

«[…] se enseñe la Cirugía con el método que se requiere, deduciendo sus Doctrinas de los experimentos físicos, observaciones y experiencia práctica para lo cual siendo preciso haya un Hospital donde ocurran muchas enfermedades y que también se encuentre cirujano de grande conocimiento que pueda explicarlas a los Practicantes colegiales, haciéndolos trabajar en la Anatomía efectiva, y exponiendo todas las demás partes de la Cirugía.- Este Hospital no le hay más propio, cómodo ni conveniente que el Real de la Armada en Cádiz en el que cual concurren todos los enfermos de la Guarnición de la Plaza y sus inmediaciones, y los de la Armada, de modo que se cura y ven más enfermedades por lo regular en un mes, que en la mayor parte de los Hospitales de España en un año […]».

Tras casi dos siglos de contrarreforma religiosa, durante la cual estaba prohibido cursar estudios e importar libros del extranjero, existía un gran atraso en las ciencias y, por ende, en la cirugía. Tras el desastre de la Gran Armada en 1588, la marina de guerra se encontraba en un estado precario. Tras la llegada al trono del primer Borbón en el inicio del siglo XVIII, los escasos barcos eran inadecuados, tripulados y mandados por marinos con escaso nivel cultural. La sanidad de la Armada sufría el mismo retraso, teniendo que contratar a cirujanos franceses. Su progreso se inició a raíz del decreto de 13 de septiembre de 1703, en el que se determinó que fueran excluidos los llamados cirujanos barberos, únicos sanitarios que existían a bordo, y fuesen sustituidos por cirujanos bien formados con una remuneración adecuada. En 1708 se creó el cargo de «Cirujano Mayor de la Armada Real». En el año 1718 el francés Jean La Combe fue nombra-

do cirujano mayor de la Armada y primer director del Cuerpo de Sanidad Naval. Su predecesor había sido el padre fray Ambrosio Guivevilli. Con grandes aptitudes de dinamismo, organización, inteligencia y un conocimiento de la situación sanitaria de la época, Lacomba, un innovador, contribuyó junto a otras personalidades al cambio social en el que estaba inmersa la decadente, monótona y enfermiza dinastía de los Austrias.

Tras la llegada del intendente José Patiño a Cádiz se estableció entre ambos una perfecta sintonía, continuando Lacomba en su cargo al frente de la sanidad naval. Verificó la unidad del cuerpo, lo prestigió y defendió a sus subordinados, considerándose el principal impulsor de la reforma sanitaria necesaria en la Armada. Las ordenanzas de Patiño de 25 de mayo de 1728, articuladas por Lacomba, pueden considerarse como la verdadera creación del Cuerpo de Cirujanos de la Marina. El 18 de febrero de 1738 se concedió «fuero de marina» a un reducido número de barberos-sangradores que habían servido en la Armada. Inicialmente fueron solo dieciocho, tras haber sido examinados por el cirujano mayor. Esta fecha puede considerarse como el inicio del Cuerpo de Practicantes de la Armada.

Uno de sus primeros proyectos de Lacomba fue mejorar la asistencia a bordo de los buques de guerra, para lo cual el personal sanitario militar debería estar adiestrado para poder solventar los problemas que se presentasen en la mar. Logró que le fuese confiada en exclusiva la asistencia sanitaria en la Armada, desplazando por completo a los que, hasta ese momento, habían estado subordinados, los médicos. Su responsable máximo, el protomédico Sánchez Bernal, puso de manifiesto en un memorial que «si bien la curación de las heridas constituía una faceta fundamental de la asistencia bordo, especialmente en caso de guerra, no era menos importante la incidencia de diversos tipos de enfermedades en todo tiempo, para cuyo tratamiento no estaban capacitados los cirujanos». En aquel tiempo los protomédicos constituían la «casta aristocrática» de la medicina. Tras ellos se situaban los cirujanos, sangradores y barberos. Las escuadras, por su consideración castrense, precisaban de verdaderos cirujanos que supieran curar heridas y amputar miembros.

Fue en el Hospital Real de la Armada de Cádiz donde cristalizaron los primeros logros del desarrollo de la cirugía en España. Lacomba impulsó la construcción en 1729 de un anfiteatro y una escuela de anatomía junto al hospital. Falleció el 15 de octubre de 1748 tras una vida intensa en el perfeccionamiento de la sanidad naval. Tras su muerte ocupó su cargo de cirujano mayor del cuerpo Pedro Virgili, al que Lacomba había conocido en Algeciras durante el segundo sitio de Gibraltar, refrendándose su nombramiento el 4 de enero de 1749. Gaspar de Pellicer, ayudante de cirujano mayor, había suplido las ausencias de Lacomba. Al no existir Universidad ni Protomedicato en Cádiz, la Hermandad de San Cosme y San Damián, ubicada en el Monasterio de las Descalzas (1663-1734), era la encargada de examinar los títulos de los cirujanos y barberos de la Real Armada (Ordenanza XII, 1696).

En el Real Colegio de Cirugía de Cádiz (1748-1843) los colegiales, inicialmente en número de sesenta, tenían un régimen de internado y gozaban de una retribución que, en 1750, era de treinta reales de vellón mensuales. Para su ingreso precisaban tener unos requisitos: «[…] limpieza de sangre, fe de bautismo (padres/abuelos), certificado de estudios de Filosofía (un año), saber leer, escribir y contar, buenas costumbres, aval económico (seis años) […]». Tenían preferencia los meritorios de los hospitales de Marina de Cádiz, Ferrol y Cartagena. Existía un duro régimen disciplinario y los exámenes eran anuales. Desde 1729 el hospital contaba con un anfiteatro anatómico, una dotación personal de cuatro ayudantes de cirujano mayor y un demostrador anatómico. Disponía de una nutrida biblioteca médico-quirúrgica y humanística que gozaba de una particular dispensa de la Inquisición (7 de diciembre de 1762) y de laboratorios con instrumentos importados de Inglaterra por el sabio marino Jorge Juan y Santacilia.

Desde muy pronto, los alumnos más brillantes fueron becados a las mejores universidades europeas: Leyden, Bolonia, Londres, Edimburgo, Montpellier y París, donde estudiaban disciplinas específicas (botánica, materia médica, cirugía ocular, hernia y cálculos urinarios, enfermedades de las mujeres, partos y niños) y obtenían el grado de doctor. El espléndido jardín botánico fue un referente para la formación y examen de profesionales en Botánica Médica, de ahí la existencia de «libros de matrículas en botánica». José Nájera, becado en Leyden, había adquirido en 1752 las obras más importantes de Carlos Linneo por encargo de Virgili, quien tuvo la ocasión de tratar personalmente a su discípulo Peher Löfling durante su estancia en Cádiz. En el Real Colegio gaditano se introdujo la clasificación linneana cuando en Madrid se utilizaba aún la de Tournefort.

El 22 de mayo de 1758 se facultó al colegio de Cádiz otorgar el grado de bachiller en Filosofía, requisito indispensable para poder optar al título de cirujano licenciado o latino, tras someterse al correspondiente examen ante el Tribunal del Protomedicato. Años más tarde se le autorizó a conceder el grado de bachiller en Artes. El 13 de noviembre de 1791, bajo la dirección de los cirujanos mayores Vicente Lubet y Francisco Canivell, se aprobaron las nuevas *Ordenanzas que se deben observar en el Colegio de Medicina y Cirugía establecido en Cádiz.* El colegio pasó a denominarse Real Colegio de Medicina y Cirugía. Por vez primera en Occidente se unificaron los estudios de ambas disciplinas y los cargos de protomédico y cirujano mayor se refundieron en uno sólo, con su doble atribución de médico-cirujano. Esta excepcional innovación fue calificada por Diego Ferrer como «El milagro de Cádiz» y mereció la sentencia del Luis S. Granjel «La Medicina de la Ilustración en España estuvo en Cádiz».

La actividad científico-literaria de colegio fue muy importante. Se pueden destacar varios textos, *La Pharmacopea de la Armada* de Leandro de Vega (1760), *El Tratado de vendajes y apósitos* de Francisco Canivell y Vila (1763), cirujano mayor de la Armada, catedrático y director de la institución en 1768, y *el Nuevo método de operar en la hernia crural* de Antonio de Gimbernat y Arbós (1793), alumno del colegio de Cádiz y años más tarde cirujano de cámara y director del Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid. Gimbernat es el único español que ha dado nombre a un elemento de la anatomía humana.

En el Real Colegio se continuó con la presentación de las «observaciones» en las denominadas Juntas Literarias, iniciadas seis años antes de la fundación de la institución, preceptivamente reglamentadas, en las que se exponían y debatían casos clínicos, precursoras de las actuales sesiones clínicas. La Asamblea Amistosa Literaria de Cádiz fue instituida en 1755 en casa del marino y científico español Jorge Juan y Santacilia. Durante varios años, determinadas personas ilustradas se reunían cada jueves para discutir cuestiones de matemáticas, geografía, física, higiene, historia y antigüedades, un modelo precedente de las posteriores reales academias. Desde sus inicios participaron cirujanos navales, destacando Pedro Virgili con siete intervenciones, Diego Porcell con cuatro, y Francisco Canivell y Francisco Nueve Iglesias, ambos con dos.

En resumen, en el Real Colegio de Cirugía de Cádiz se implantó una formación integral médico-quirúrgica que cambió el rumbo de la enseñanza de la Medicina: anatomía, necropsias, laboratorio, física experimental, álgebra, química, botánica, dietética, «enfermedades de la mujer, partos y niños» …. Se preconizó la realización de una correcta anamnesis en la historia clínica, un completo examen físico, así como un diagnóstico diferencial con otros casos y una vigilancia de la evolución de los enfermos. Se introdujo un método experimental en el laboratorio, el estudio de la ciencia anatómica sobre la base de las disecciones de cadáveres, se incorporaron nuevas disciplinas a los planes docentes, innovadoras en la formación de los cirujanos navales. Se consiguió el reconocimiento al uso del uniforme (Canivell, 1771), una mejora de los salarios y la creación del montepío para las viudas (Canivell, 1789).

Una consecuencia del renombre y éxito alcanzados, fue el ennoblecimiento personal de algunos cirujanos (privilegio de nobleza, fuero de hijodalgo, hidalgo de mérito, médicos de cámara, etc.). Así Virgili y Gimbernat recibieron el título de hidalgo de mérito en 1754 y 1789 respectivamente, y Cannivel el título de Nobleza del Principado de Cataluña en 1790.

Entre las instituciones herederas del Colegio se deben mencionar la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz, creada dentro de su propia sede (1815), y los Reales Colegios de Barcelona (1760-1764) y de San Carlos de Madrid (1780-1787) –a los que surtió textos y profesorado– y las escuelas médico-quirúrgicas en diferentes países hispanoamericanos (Méjico, Colombia, Chile, Argentina, Perú, etc.). Su novedoso plan de estudios de seis años de duración fue seguido por diversos centros durante muchos años.

Dentro de las «sombras» del Real Colegio de Cádiz –con la mirada crítica 275 años después– se puede reseñar la endogamia –emparentamiento de varias familias de cirujanos (de apellidos Roland, Canivell, Beau, Nueve Iglesias, etc.) que ocuparon los más altos cargos– y un evidente nepotismo que se practicó en su gestión y constitución. Un grupo cerrado y exclusivo de la misma profesión y procedencia geográfica, el ámbito franco-catalán. Existen referencias a la posesión de esclavos (Virgili, 1752), un símbolo de prestigio y estatus social de su tiempo. Pedro Virgili fue un hombre de su tiempo, con sus luces y sombras, preocupado por la ciencia y el progreso, que promocionaba a sus familiares y amigos, condicionando muchas de sus acciones a las redes sociales establecidas entre ellos.

Siguiendo al doctor Carlos Márquez Espinós, se podrían distinguir tres periodos en la vida del Real Colegio. Un primero de iniciación y progreso (1748-1758) durante la dirección presencial de Virgili, un segundo de estabilización (1748-1797), siendo la figura preponderante Francisco Canivell y Vila, y un tercero de decadencia (1797-1836) bajo la dirección de Carlos F. Ameller y Clos. Tras la marcha de Virgili a la Corte como médico de cámara (1758), se originó una quiebra del modelo educativo, perdiéndose paulatinamente su especificidad naval. A finales del siglo XVIII hubo una disminución de los recursos económicos debido a las guerras contra Inglaterra.

El combate naval de Trafalgar (1805), la Guerra de la Independencia (1808-1814) y la Revolución Liberal (1820-1823), agravaron aún más la situación de la institución. En 1815 finalizaron las nuevas convocatorias de alumnos; en 1824 se suprimió la asignación económica a los colegiales y en 1827 se redujo el número de estos de sesenta a cuarenta. Un año después se produjo la unificación de los reglamentos de los colegios perdiendo las características que habían definido su personalidad desde su inicio, con una dependencia total a la recién creada Real Junta Superior de Medicina y Cirugía. Mediante una Real Orden de 31 de octubre de 1831 se dispuso la separación total e independencia entre el Colegio de Cádiz, junto a sus catedráticos, y el Cuerpo de Médicos Cirujanos de la Real Armada, futuro Cuerpo de Sanidad de la Armada. En 1836, el Real Colegio de la Armada fue transformado en Colegio Nacional de Medicina y Cirugía, siendo definitivamente suprimido en 1843 y convertido en Facultad de Ciencias Médicas, precursora de la actual Facultad de Medicina de la Universidad de Cádiz.

Pedro Virgili dejó un fructífero legado en la ciudad de Cádiz. Una calle, frente a la Facultad de Medicina, lleva su nombre, así como un club de fútbol sala (1975) y una panadería-pastelería. A nivel científico su impronta más significativa ha sido la instauración del *Premio Iberoamericano Cortes de Cádiz de Cirugía 'Pedro Virgili'.* Pedro Cavadas Rodríguez, cirujano plástico valenciano, lo recibió en 2016. En la facultad de medicina existen un magnífico busto y una lápida en su honor (Figura 1). El 19 de diciembre de 2023, una representación de las instituciones colaboradoras en la conmemoración del 275 aniversario de la fundación del Real Colegio, asistieron a la colocación de una placa en el Panteón de Marinos Ilustres de la Población Militar de San Carlos en San Fernando (Cádiz), en memoria de Juan Lacomba y Pedro Virgili (Figura 2).

Figura 1. Placa en memoria de Pedro Virgili. Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz (García-Cubillana, JM, 2023).

Figura 2. Placa en memoria de los cirujanos mayores de la Armada, Juan Lacomba y Pedro Virgili (García-Cubillana, JM, 2023).

BIBLIOGRAFÍA

1. Albiol, R. (1992). *Pere Virgili i el seutemps.* Tesis doctoral. Facultad de Medicina de Reus.
2. Archivo Histórico Provincial de Cádiz
3. Libro capitular de los cavildos celebrados por esta M.N. y M.L. ciudad de Cádiz en el año de 1755.
4. Fianza de cárcel segura. D. Pedro Virgili contra D. Joseph Romano (1752). ES.11080/1.2.1/Notarías del distrito de Cádiz. Cádiz. Protocolo 2175. Folios 179-180.
5. Archivo de la Universidad de Cádiz. Libro de reales órdenes y de anotaciones del Real Colegio de Cirugía de Cádiz e individuos que lo componen (1758-1768). Signatura L-37 RC.
6. Bartolomé y Cela, Enrique (1990). La obra docente de los cirujanos de la Real Armada en el siglo XVIII. *Revista General Marina* 1990; 218: 791-805.
7. Cabrera Afonso, Juan Rafael (2023). Catálogo «Exposición 275 aniversario de la Creación del Real Colegio de Cirugía de la Armada en Cádiz (1748-2023)». Universidad de Cádiz. Área de Biblioteca, Archivo y Publicaciones.
8. Conde Mora, Francisco Glicerio (2023). Ennoblecimiento de cirujanos y médicos durante los siglos XVIII y XIX. *Voz de Cádiz*, 24 diciembre 2023.
9. Ferrer Fernández de la Riva, Diego (1961). *HISTORIA DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ.* CÁDIZ: EXCMO. COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS, BARCELONA, TIPOGRAFÍA EMPORIUM, S.A.
10. FERRER FERNÁNDEZ DE LA RIVA, DIEGO (1966). DE LA UNIÓN DEL ESTUDIO DE LA MEDICINA Y LA CIRUGÍA. *MEDICINA E HISTORIA* 1966; XXIV: 1-14.
11. García-Cubillana de la Cruz, Juan Manuel (2010). El Hospital Militar de San Carlos (1809-1854), Heredero Naval del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz. *Sanidad Militar* 2010; 66(3): 183-198.
12. Gestido del Olmo, MR (1994). *Una biblioteca ilustrada gaditana. Los fondos bibliográficos humanísticos del Real Colegio de Cirugía de la Armada.* Universidad de Cádiz.
13. González Bueno, A. La difusión de las ideas linnenas en la España de la Ilustración. *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica,* 2008*;* vol. I (2): 183-203.
14. Gracia Rivas, Manuel (1995). *La Sanidad Naval Española. Historia y Evolución*. Madrid: E.N. Bazán C.M. S.A.
15. Gracia Rivas, Manuel (2013). El Cuerpo de Sanidad de la Armada a finales de la Ilustración. En: Blanco Villero, JM y García-Cubillana de la Cruz, JM (eds.). *La Salud y enfermedad en los tiempos de las Cortes de Cádiz.* Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Silex.
16. Márquez Espinós, Carlos (1986). *Las Juntas Literarias del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Catálogo de las «observaciones» manuscritas (1742-1836)*. Cádiz: Servicio de Publicaciones. Universidad de Cádiz.
17. Massons i Esplugas, J.M. Los Roland y los Beau y los primeros años del Real Colegio de Cádiz. *Gimbernat. Revista Catalana d'Història de la Medicina i de la Ciència* 1994*;* vol. XXII: 157-162.
18. Montero Carmona, José María (2023). *Historia del Real Hospital de Marina de Cádiz (1667-1984)*. Tesis doctoral: Conde Mora, FG y García-Cubillana de la Cruz, JM (Directores). Universidad de Cádiz.
19. Orozco Acuaviva, Antonio. Ordenanzas de los cirujanos y maestros sangradores de la Hermandad de San Cosme y San Damián de Cádiz, de 1701. *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz* 1981; XVII (1): 139-152.
20. Orozco Acuaviva, Antonio (2000). *Los cirujanos navales de la Asamblea Amistosa Literaria de Jorge Juan*. Cádiz: Fundación Uriach.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 54-56

SESSIONS CIENTÍFIQUES. 275è ANNIVERSARI DE LA FUNDACIÓ DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ

ELEMENTOS HERÁLDICOS EN EL REAL COLEGIO CIRUGÍA DE LA ARMADA DE CÁDIZ Y EL HOSPITAL REAL DE CÁDIZ

CONDE MORA, Francisco Glicerio
Vicepresidente de la Asociación Nra. Sra. Salus Infirmorum de Cádiz y Ceuta.
Profesor CUE Salus Infirmorum (Adscrito UCA)

INTRODUCCIÓN

El asentamiento de la ciencia heráldica puede buscarse en el siglo XII según D. Faustino Menéndez Pidal y Navascués y D. Eduardo Pardo de Guevara y Valdés. Los testimonios heráldicos que se conservan tanto del Hospital Real como del Real Colegio de Cirugía de la Armada nos permiten profundizar en el devenir histórico de ambas instituciones.

LA HERÁLDICA EN EL HOSPITAL REAL

En la fachada del Hospital Real encontramos en primer lugar las armas de Carlos II (1665-1700), a continuación las del Duque de Alburquerque, capitán General de la Mar Océano y por último el escudo de D. Gabriel de Andrés y Carvajal, Veedor General. Si las miramos de abajo arriba es la "cadena de mando", el organigrama de este hospital de la Armada.

LAS ARMAS DE PEDRO VIRGILI

En numerosas ocasiones se ha confundido el escudo de D. Pedro Virgili con las armas del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz, institución de la que fue promotor junto al francés Juan Lacomba. La descripción de las armas de Pedro Virgili es la siguiente «**de azur con contrabanda de plata cargada con tres leones rampantes de su color y acompañada de ocho flores de lis de oro»**. Sin embargo, no es cierto que fuera nombrado Marqués de la Salud ya que el I Marqués de la Salud fue D. Pedro Castelló Ginesta, título nobiliario concedido por Isabel II (1833-1868) en 1847.

En el Archivo de la Corona de Aragón (ACA) localizamos también documentación similar a estas armas de Pedro Virgili que encontramos en el Archivo de la Universidad de Cádiz (AUCA).

En comparación con el documento conservado en el Archivo de la Universidad de Cádiz, los conservados en el Archivo de la Corona de Aragón se encuentran en mal estado. Son varios los folios muy oxidados por causa de las tintas ferrogálicas. Su título original en el folio 1r: «Registro del Privilegiorum primo Regia Audiencia del reynado del señor Don Carlos tercero». En el folio 87r encontramos el de Pedro Virgili.

También encontramos las armas de Pedro Virgili en un monumento a él dedicado en su municipio natal Vilallonga del Camp, en la provincia de Tarragona y en el anfiteatro anatómico de Barcelona. Sin embargo, no debemos confundir estas armas con las del Real Colegio de Cirugía que Virgili fundó en Cádiz en 1748.

Aunque la Facultad de Medicina de Cádiz adoptó como sus armas las de D. Pedro Virgili, cofundador junto con Juan Lacomba del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz, las armas usadas por el Real Colegio gaditano no fueron las de Virgili.

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

Fig.1. Escudo de D. Pedro Virgili que se conserva en la tumba familiar en la Ermita del Roser en su pueblo natal Vilallonga del Camp (Tarragona). Puede verse la palma de la mano y el ojo que acreditan su oficio de cirujano así como la serpiente y el gallo (asociadas a las profesiones sanitarias)

Las armas del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz

A continuación expondremos las armas usadas desde su fundación en 1748 por el Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz. Por una carta fechada en 1749 de Pedro Virgili a Alonso Pérez Delgado que se conserva en el Archivo General de Simancas (AGS) conocemos uno de los primeros diseños de las armas para la institución fundada por Virgili tan sólo un año antes.

El Dr. Diego Ferrer en su libro *Historia del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz* describe el escudo que comenzó a utilizarse, una mano con un ojo en la palma "**La insignia debía ser una mano con el ojo de la mano y un rótulo que pareciese salir de la muñeca el cual tuviese la siguiente inscripción "manu qua, auxilio quo" acompañándole a otro escudo de la Corona Real"**

Ya a mediados del siglo XVII encontramos en medallas con este símbolo –la mano y el ojo- entre dos serpientes. En el Museo Carnavalet en París, encontramos una medalla de la Comunidad de los Cirujanos-Barberos de París, del reinado de Luis XIV, en 1651 en la que encontramos la mano con el ojo y las dos serpientes. ¿Cuál es su significado?. La respuesta la encontramos en *Le Journal des Sçavans de 1724:* "(…)La Chirurgie en effet , est la sujette de la Médecine, ce n'est qu'en écoutant ceux qui possèdent celle-ci, qu'on peut éviter de s'égarer dans celle-là. Cette soumission est même si nécessaire au Chirurgien, qu'il ne peut prudemment s'en dispenser dans les opérations de son Art. Operations dont l'entreprise & la conduite dépendent de l'avis du Médecin, comme l'éxécution dépend de la main du Chirurgien: enforte que la Chirurgie roule toute entière sür le conseil de l'un, & sur la main de l'autre: ce qui a donné lieu à cette inscription, que les Chirurgiens ont coûtume de mettre sur les enseignes de leurs boutiques, & à la tête de leur catalogue, **CONSILIOQUE, MANUQUE.** Par le conseil du Médecin, la main du Chirurgien"

Como podemos ver esta simbología presagia la unión que tendrá lugar en Cádiz, en el Real Colegio de Cirugía de la Armada en 1791, la unión en un mismo plan de estudios de la Medicina y la Cirugía. Las dos serpientes (símbolo muy vinculado a las profesiones sanitarias) inciden en esta unión, que *Nicholas Andry* de Boisregard explica como de sumisión de la Cirugía a la Medicina: **"M. Andry fait la distinction qui doit être entre des Chirurgiens pourvûs d'une théorie éclairée, & des Chirurgiens purement ouvriers , qui ne reconnoissent que l'oeil & la main. Cesont précisement ces derniers, (dit-il) que dans une Médaille frappée depuis peu, i ce sujet, on a représentés, avec aison, par une main, dans la pau e de laquelle est un œil".**

Antes que Virgili conocemos el caso del cirujano francés Jean Baptiste Le Gendre al servicio de Felipe V. Su retrato en la Biblioteca Nacional de España (BNE) que reproducimos a continuación es una prueba de la adopción de las armas de su profesión (de cirujano) en su escudo nobiliario. No olvidemos que todavía en pleno siglo XX, en España la Sociedad Catalana de Cirugía, fundada en 1927, presenta esta simbología, la palma de la mano y el ojo.

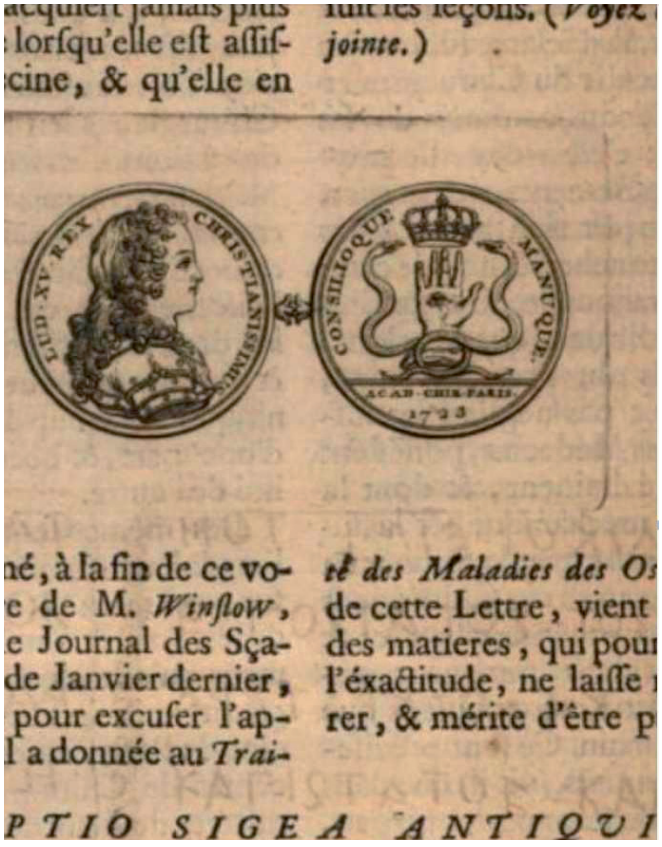


Fig.2 Reproducción en la revista *Le Journal des Sçavans* de una medalla con la mano con el ojo y las dos serpientes rodeada con el lema CONSILIOQUE MANUQUE

EL ESCUDO REAL. DEL CUARTELADO REAL A LAS ARMAS DEL REY CARLOS III

Como hemos visto la palma de la mano en el ojo fue usado como emblema de los Reales Colegios de Cirugía de Cádiz, Barcelona y Madrid. Sin embargo, la monarquía fue poco a poco imponiendo sus armas. Del siglo XVIII, muy probablemente del reinado de Fernando VI (1746-1759) hallamos en la actual Facultad de Medicina de Cádiz un cuartelado real en mármol con las flores de lis en el escusón y la Orden del Espíritu Santo. Ya en el reinado de Carlos III (1759-1788) el Real Colegio de Cirugía de la Armada llevará el nuevo escudo del monarca cuyo reinado comienza once años después de la fundación del Colegio de Cádiz.

CONCLUSIONES:

Como ha quedado expuesto en las páginas anteriores la heráldica es una útil disciplina para el análisis del Hospital Real y del Real Colegio de Cirugía de la Armada.

Tal como se ha puesto de relieve a través de la heráldica podemos datar tanto el Hospital Real (fundado en el siglo XVIII) como los Reales Colegios de Cirugía de Cádiz y de Barcelona (fundado sen el siglo XVIII), comprendiendo el contexto histórico en el que surgieron y permitiéndonos profundizar en el análisis de los personajes –ejemplo de uno de sus promotores D. Pedro Virgili- a los que deben su existencia.

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA:

Archivo Corona de Aragón Real Audiencia, Registros, 990, f.º 87r.

Archivo de la Universidad de Cádiz Libro Títulos de Nobleza concedidos a Don Pedro Virgili por S.M Católica Don Fernando VI, 1754-1756. L-61 RC.

CONDE MORA, F. G., & MONTERO CARMONA, J. M. (2018). Testimonios heráldicos del antiguo Hospital Real de Cádiz en los siglos XVII y XVIII. In *A investigação sobre heráldica e sigilografia na Península Ibérica: entre a tradiçãoe a inovação* (pp. 149-168). CHSC-Centro de História da Sociedade e da Cultura.

FERRER, D. (1983). *Historia del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz*. Universidad de Cádiz.

OROZCO ACUAVIVA, A. , (1976) Pedro Virgili y el Hospital Real de Cádiz; en el bicentenario de la muerte del fundador del Real Colegio de Cirugía de Cádiz Med Hist (Barc) 1976 Dec, págs.. 63:7-26.

SALIDO VALLE, J.A (2021). Historia del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz, y su resonancia magistral en la cirugía española actual.

SIMÓN CASTELLVÍ, J. M. Los ojos figurativos. Significación del ojo humano en diversas culturas (del antiguo Egipto hasta el emblema de la cirugía. Discurso de ingreso en la Real Academia Europea de Doctores, como Académico Numerario, en el acto de su recepción el 19 de abril de 2023 por Excmo. Sr. Dr. José María Simón Castellví Doctor en Medicina y Cirugía y contestación del Académico Numerario Excmo. Sr. Dr. Joaquín Callabed Carracedo Doctor en Medicina y Cirugía

SESSIONS CIENTÍFIQUES. 275è ANNIVERSARI DE LA FUNDACIÓ DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ

LA FARMACIA EN EL "TRATADO DE LAS HERIDAS POR ARMAS DE FUEGO" DE FRANCISCO CANIVELL Y VILA, PROFESOR DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ Y SU VICEPRESIDENTE EN 1789

RUIZ VEGA, Paloma

Académica Numeraria de la Academia Internacional de Farmacia. Académica Correspondiente de la Real Academia de Medicina de Catalunya, Académica Correspondiente de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz.

Palabras clave*: Heridas; Real; Armas; Fuego; Farmacia; Armada.*

Paraules clau*: Reial; Armes; Foc; Farmàcia; Armada.*

LA FARMACIA EN EL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE LA ARMADA DE CÁDIZ

En el Cádiz del siglo XVIII y XIX existieron instituciones donde destacó la labor farmacéutica, siendo significativo el Real Colegio de Cirugía de la Armada.[1]

Escudo del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz

Durante la Ilustración, una de las formas de enseñanza clínica consistía en las *Observaciones*, sistema de enseñanza practicado en Europa en los grandes centros de educación médica y quirúrgica para la formación de cirujanos navales, así en el memorial que entregó Pedro Virgili, a Zenón de Somavilla, Marqués de la Ensenada, el 29 de Mayo de 1748 con el fin de solicitar la fundación del Real Colegio de Cirugía, se propone el registro en *Observaciones* de aquellos casos más significativos del Hospital Real, con fines docentes. El 11 de noviembre de 1748, Fernando VI firma los Estatutos fundacionales del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Pedro Virgili se hizo cargo de la dirección del Real Colegio de Cirugía de la Armada durante la década comprendida entre los años (1748-1758), que fue llamada periodo de iniciación. Las *Observaciones* fueron realizadas, en su mayor parte, por cirujanos primeros y segundos de los distintos destinos de la Armada[2] y por todos los maestros del Real Colegio de Cádiz, habiendo sido todas ellas leídas en las Asambleas Literarias[3] que se celebraban en el Real Colegio de Cádiz.[4]

1 Archivo de la Facultad de Medicina de Cádiz. Papeles varios. *Ordenanzas de S.M. que se deben observar en el Colegio de Medicina y Cirugía establecido en la Ciudad de Cádiz, y por el cuerpo de sus Profesores en la Real Armada, para Gobierno del mismo Colegio, asistencia al Hospital, y servicio de los Buques de Guerra. Madrid MDCCXI. En la Oficina de Don Benito Cano.*

2 BUSTOS RODRIGUEZ, M. (1983). *Los Cirujanos del Real Colegio de Cádiz en la Encrucijada de la Ilustración (1748-1796). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.*

3 MÁRQUEZ, C. (1986). *Las Juntas Literarias del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad.*

4 MANZANO MARTÍN, M.V. (1991), *La Materia Médica y las Farmacopeas del embarco en el Real Colegio de Cirugía de la Armada (1742-1789), Tesis Doctoral, Facultad de Medicina, Universidad de Cádiz, p. 82.*

Virgili introduce un esquema de estudios que al parecer cursaba en París en 1748, en el que se incluían la Botánica, la Química y la Farmacia, en un concepto de la enseñanza práctico y experimental.[5] La docencia de la Materia Médica se ve apoyado por el establecimiento de un Jardín de Plantas Medicinales.[6]

Francisco Javier Laso de la Vega presenta a la Sociedad Médico-Quirúrgica de Cádiz una memoria[7] en la que hace una revisión de la literatura sobre los acontecimientos trascendentes en que colaboraron los cirujanos y maestros del Real Colegio de Cirugía de Cádiz desde su fundación por Pedro Virgili. Orozco[8] estudió este manuscrito.

El Rey reconoció el mérito de la docencia de los Maestros del Real Colegio Gaditano, y concedió premios a los alumnos distinguidos, a dos de ellos reconoce con las respectivas clases de 1º y 2º Cirujano; y a otros tres alumnos pensionándolos para que pasasen a Leiden y Bolonia a perfeccionarse en el estudio de la Medicina, y a cinco para que con el objeto de progresar en el de la Cirugía,[9] se trasladasen a la Corte de Francia. Todos los cirujanos de la Armada del Real Colegio de Cirugía de Cádiz en alguna época de su vida estuvieron embarcados a Hispanoamérica.

Los estudios realizados en este Centro adquieren un alto nivel de prestigio en la Medicina española. Este Real Colegio tiene el honor de formar a destacados profesionales que impartieron sus conocimientos en centros similares, tales como los de Madrid y Barcelona.[10] Los Maestros que se dotaron para la enseñanza de la Cirugía en el Real Colegio Gaditano fundaron los Colegios de Barcelona[11] en 1760 y de Madrid en 1787[12].

Años más tarde el Real Colegio de Cirugía de Cádiz se constituiría en una sola carrera que unificaría Medicina y Cirugía (1791).[13] En 1843 se transforman los Reales Colegios en las llamadas "Facultades de Ciencias Médicas" y en 1845 en Facultades de Medicina. Los Reales Colegios fueron suprimidos a mediados del siglo XIX, y el de Cádiz se transformó en Facultad en 1944, dependiente de la Universidad de Sevilla.[14]

PERFIL BIOGRÁFICO DE FRANCISCO CANIVELL Y VILA

Francisco Canivell y Vila nació el 5 de abril de 1721 en Barcelona. Falleció en Cádiz el 4 de marzo de 1797. Estudió la Medicina en la Universidad de Cervera.[15]

Decidió ingresar en el cuerpo de cirujanos de la Armada, acompañando al ejército en algunas misiones, principalmente en Italia. A los veinte años de edad, y en calidad de ayudante segundo de ci-

5 OROZCO ACUAVIVA, A. (1988), El modelo de enseñanza en el Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz en el siglo XVIII, *Gades, 87-102.*

6 GALÁN DE AHUMADA, D. (1982). *La Farmacia y la Botánica en el Hospital Real de Marina de Cádiz, Granada, Tesis Doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad, 109,130, 153,157.*

7 LASO, F. J. *Sucinta* exposición de algunos hechos y hombres célebres que ha producido este real Colegio de medicina y cirugía desde su fundacion en el año de 1748, formada por el D.r D.n Francisco Javier Laso de la Vega, bibliotecario del mismo & & en el de - 1828. Cádiz, 20 de octubre de 1828. Cuadernillo de 30 pp. (p.2 en blanco) + 1h. (en blanco) (205 x 150 mlm.). Leg. de Memorias XI-16.

8 OROZCO ACUAVIVA, A. (1980), Francisco Javier Laso (1785-1836) Primer Historiador del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Estudio de un Manuscrito Inédito de 1828. *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz, XVI (2) 63-91.*

9 RIERA, Juan (1976a). *Cirugía española ilustrada y su comunicación con Europa. Acta Histórico-Médica Vallisoletana, VII. Valladolid.*

10 CABRERA AFONSO, J.R. (1990). *El libro médico-quirúrgico de los Reales Colegios de Cirugía españoles en la Ilustración, Cádiz, Universidad.*

11 *Ordenanzas de S.M. que deben observarse por el Real Colegio de Cirugía de Barcelona, Cuerpo de Cirugía Militar, Colegios subalternos y Cirujanos del Principado de Cataluña. Madrid, en la Imprenta Real. Año de 1795.*

12 APARICIO SIMON, J. (1956). *Historia del Real Colegio de San Carlos de Madrid. Edit. Aguilar. Madrid.*

13 FERRER, Diego (1966). De la unión del estudio de la Medicina y la Cirugía. *Medicina e Historia, XXIV.*

14 RESEÑA HISTORICA (1845). Reseña histórica de la facultad de Cádiz, desde 1748 en que se instaló con el nombre de colegio quirúrgico hasta la fecha. *Revista de Ciencias Médicas. 47:361-367, (Cádiz).*

15 FERRER, Diego (1961). Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Excmo. Colegio Oficial de Médicos. Cádiz.

rujano. Marchó con los ejércitos que preparaban la campaña de Italia, interviniendo en las batallas de Campo Santo (Bolonia), Arsenal de Piamonte, Castillos de Demon y Coni y Madona del Olmo, así como en el ataque a Montalván, de cuyo hospital de sangre fue nombrado encargado, lo que le valió su ascenso a ayudante primero[16].

En Cervera no existía enseñanza práctica, puesto que no había hospital ni jardín botánico. En aquella época toda la farmacopea se limitaba a preparados derivados de las plantas denominadas medicinales que se cultivaban en jardines próximos a las escuelas de Medicina y de Farmacia.[17]

Francisco Canivell y Vila (1721-1797), desarrolló prácticamente toda su actividad científica en el Colegio de Cirujanos de Cádiz. Su relación con el gran cirujano Pedro Virgili le encaminó hacia la Cirugía de prestigio de su tiempo, la que se desarrollaba en los Reales Colegios de Cirugía españoles. En dos ocasiones ocupó su dirección (1769-1777) y (1780-1789). Se desempeñó como bibliotecario de 1749 a 1755.[18]

En 1755 ascendió a Ayudante de Cirujano Mayor de la Armada, participando en las campañas de Veracruz y La Habana, acompañando también, en 1767, a Jorge Juan en su comisión a Marruecos.[19]

Dos años después fue ascendido a Cirujano Mayor y vicedirector del Colegio de Cirugía gaditano, cargo del que sería cesado a la muerte de Pedro Virgili, en 1777, embarcando en la Escuadra de Luis de Córdoba para participar en la organización de los hospitales de Brest, siendo repuesto en su cargo en Cádiz dos años después. Su prestigio le hizo merecedor de la nobleza del Principado de Cataluña, en 1790, así como del empleo de Cirujano de cámara un lustro después.[20]

Canivell, brillante cirujano práctico, destacó en algunas especialidades minuciosas como la Oftalmología y la Obstetricia, brillando también en resoluciones frecuentes mediante la litotomía.[21]

Fruto de su experiencia, no menos que de su formación teórica, además de redactar y exponer algunos papeles que quedaron manuscritos, Francisco Canivell fue además autor de dos obras, escritas para los colegiales, que alcanzaron una gran difusión en su tiempo y que la historiografía médica ha valorado muy positivamente, que son el *Tratado de Vendages y Apositos* y el *Tratado de las heridas de arma de fuego, dispuesto para uso de los alumnos del Real Colegio de Cirugía de Cádiz.*

LA FARMACIA EN EL TRATADO DE LAS HERIDAS DE ARMA DE FUEGO DE FRANCISCO CANIVELL Y VILLA

Con el presente estudio pretendemos ofrecer un análisis farmacéutico de la obra de Francisco Canivell y Villa, el *Tratado de las heridas de arma de fuego.*

Lo que llevó a su autor, Francisco Canivell fue proporcionar a los colegiales, un conjunto de observaciones que su dilatada práctica le había proporcionado "en la paz y en la guerra"[22].

16 ARIÑO LAMBEA M. P. (1980). *Biografía a de don Francisco Canivell y Vila, del Real Colegio de Cirugía de Cádiz, (5 de abril de 1721-4 de marzo de 1797). Barcelona, Tesis de Doctorado inédita. 175 fols. (Director: profesor doctor Diego Ferrer y Fernhdez de la Riva).*

17 SALES, NÚRIA (1980). *FRUSTRACIONS I ESPERANCES DE LA CATALUNYA SETCENTISTA. EN ALBERT BALCELLS, ED. HISTÒRIA DELS PAÏSOS CATALANS. DE 1714 A 1975 (EN CATALÁN). BARCELONA: EDHASA. PP. 15-87. ISBN 84-350-0292-6.*

18 FERRER, Diego (1961). *Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Excmo. Colegio Oficial de Médicos. Cádiz.*

19 FERRER, Diego (1961). Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Excmo. Colegio Oficial de Médicos. Cádiz.

20 CLAVIJO CLAVIJO, S. (1925). *Historia del Cuerpo de Sanidad de la Armada. San Fernando. Tipografía de Fernando Spín Peña.*

21 RIERA, J. (1976).*Cirugía española ilustrada y su comunicación con Europa, Seminario de Historia de la Medicina. Valladolid.*

22 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), *TRATADO DE LAS HERIDAS DE ARMA DE FUEGO, DISPUESTO PARA USO DE LOS ALUMNOS DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ, POR EL LICENCIADO FRANCISCO CANIVELL, CIRUJANO MAYOR DE LA REAL ARMADA Y VICEPRESIDENTE DE DICHO REAL COLEGIO, SU PRIMER MAESTRO, SOCIO DE LA REAL ACADEMIA MATITENSE, HONORARIO DE SEVILLA, Y DE LA REAL ACADEMIA MATRITENSE,* CÁDIZ, POR DON MANUEL XIMENEZ CARREÑO, CALLE ANCHA.

Canivell hace la siguiente definición de Herida de Arma de Fuego:

"Una solución de continuidad por atrición, que produce un cuerpo empujado por la explosión de la Pólvora"[23]

Diferencia Canivell en su Tratado, Heridas de armas de fuego en general y Heridas de armas de fuego en particular.

Heridas de armas de fuego en general:

Si sobreviene hinchazón en las Heridas de armas de fuego, se deberá rociar la parte con el Aguardiente alcanforado, o con un cocimiento de vulneraria mezclada con Vino, o Vinagre.[24]

En hemorragias débiles pero continuas con fiebre, se emplearán todos los socorros propios, tales son las sangrías, eméticos, purgantes, la quina, y arreglándose todo al estado, y fuerzas del herido.[25]

En las heridas profundas de pecho y vientre, con hemorragias continuadas. Se aplican sangrías repetidas y bebidas subácidas, mezcladas con un poco de alumbre y pociones astringentes.[26]

En caso de conmoción y decaimiento, se administran cordiales y diaforéticos suaves, para el restablecimiento de las secreciones y excreciones, y haya una circulación normal; con el fin de la recuperación de las funciones vitales, se aplican compresas de cocimiento de plantas aromáticas con vino.[27]

El tratamiento oral recomendado es el aceite de almendra, los Xarabes edulcorantes y las pociones sudoríficas pectorales.[28]

Heridas de armas de fuego en particular:

Según Canivell "… estas heridas se caracterizan por una solución de continuidad baxo de continuidad"[29]

La Terapéutica en contusiones de la cabeza, son las embrocaciones de aceyte rosado y espíritu de vino. La dieta debe ser tenue, y por bebida una tisana ligera vulneraria.[30]

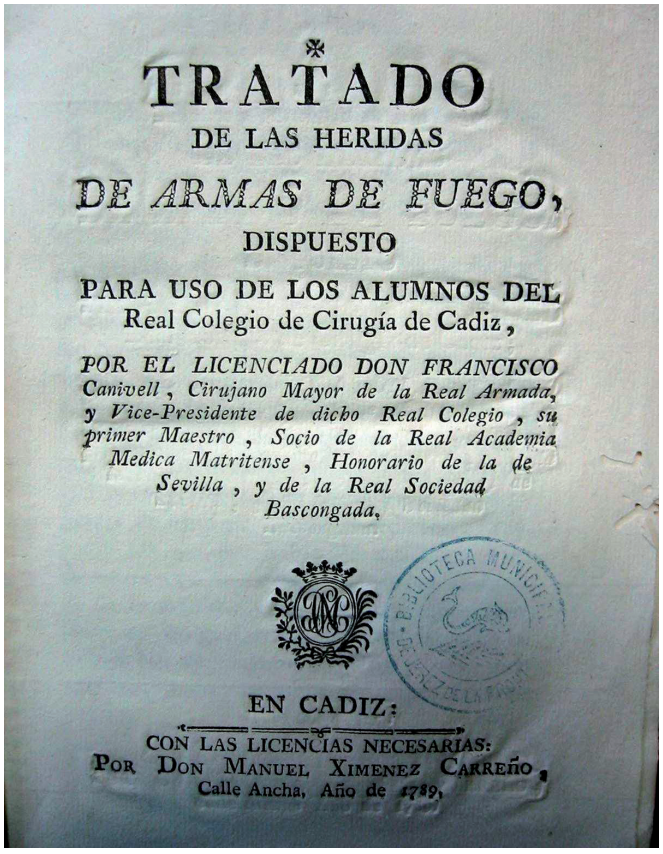
En las contusiones del pecho, el mejor remedio es la sangría en el brazo; una dieta severa, pociones pectorales vulnerarias, xarabes edulcorantes, y aceite de almendras crudas.[31]

En las contusiones de abdomen, la sangría es el tratamiento adecuado, y de forma oral apocemas de zumos de borraja, de violetas, o de althea; las tisanas demulcentes. Debe haber un exacto reposo, y de forma local se aplican fomentos de aguas resolutivas espirituosas con el alcanfor y sal amoniaco.[32] Si además hubiera contusiones en el hígado, se administra al interior la Opiata de polvos de víboras, lombrices terrestres, etíope mineral, azafrán de marte aperitivo, y aloes succotrino. Por vía oral lo adecuado son tisanas de raíz de fresa, regalicia y nitro perlado.[33]

Las contusiones en las extremidades, pueden ser ligeras o fuertes; si son ligeras, basta aplicar paños de agua salada, vinagre aguado o el vegeto mineral en forma de fomentos, o de cataplasmas con el migajón de pan; acompañados de buen régimen, reposo, sangría y purgantes; en las contusiones fuertes se aplica loción de aguardiente alcanforado, y se cubre con una cataplasma emoliente del Vegeto mineral, cuando mitigue el dolor se sustituyen las cataplasmas por los emplastos de diaquilón o de Manus dei. Si la contusión tuviera lugar con derrame de sangre, se le dará salida por incisiones. [34]

23 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 4.
24 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 14.
25 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 15.
26 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 26-28.
27 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 29-30.
28 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 53.
29 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 31-32.
30 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 33-34.
31 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 33-34.
32 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 53.
33 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 62-63.
34 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 64-65.

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866


TRATADO
DE LAS HERIDAS
DE ARMAS DE FUEGO,
DISPUESTO
PARA USO DE LOS ALUMNOS DEL
Real Colegio de Cirugía de Cadiz,
POR EL LICENCIADO DON FRANCISCO
Canivell, Cirujano Mayor de la Real Armada,
y Vice-Presidente de dicho Real Colegio, su
primer Maestro, Socio de la Real Academia
Medica Matritense, Honorario de la de
Sevilla, y de la Real Sociedad
Bascongada.
EN CADIZ:
CON LAS LICENCIAS NECESARIAS:
POR DON MANUEL XIMENEZ CARREÑO,
Calle Ancha, Año de 1789.

Tratado de las heridas de arma de fuego, de Francisco Canivell. 1789.

En las contusiones de las superficies de los huesos de las extremidades, se aplicarán compresas mojadas con el aguardiente alcanforado, con la aal amoniaco, o con partes iguales de vino y aguardiente, y un poco de Sal común o con el cocimiento de plantas vulnerarias, vino y sal común. Si estas contusiones tienen derrame de sangre, se aplican las Sangrías del brazo y del pie.[35]

En las contusiones de las articulaciones, se aplican compresas de aguardiente alcanforado, o de vino y aguardiente, embrocaciones con el aceyte de cera, de lirios y emplasto de Diaquilon gomado. En las curaciones, se emplean injecciones vulnerarias detersivas con el cocimiento de cebada y la miel rosada, añadiendo un poco de agua vulneraria espirituosa; como bebida, Agua de grama; para la anchilosis se utilizan duchas de sal amoniaco, y baños termales.[36]

OBSERVACIONES

En las Observaciones que hemos extractado del Tratado de Heridas de armas de fuego de Francisco Canivell, hemos localizado gran variedad de formas farmacéuticas tópicas y orales. Entre las tópicas citamos los tópicos espirituosos y resolutivos; fomentaciones y cataplasmas emolientes y resolutivas, lociones de espíritu de vino alcanforado y de sal amoniaco, ungüento egipciaco y estoraque, cabezales de aceite de almendras dulces, aceite vegeto-mineral, cataplasma de aceite vegeto-mineral, compresas de aceite de azucenas, cataplasmas de vino-sal amoniaco-espíritu de vino alcanforado, tópicos repercusivos, parches de diaquilón, compresas de aguardiente alcanforado, cataplasmas anodinas; vapores de un cocimiento emoliente resolutivo de alcanfor y amoniaco; baños de aguas minerales termales. Entre las formas farmacéuticas orales tenemos: diluente vulnerario de cocimiento de grama y jarabe de yerba terrestre; poción de aceite de almendras dulces; decocción de althea; jarabe de yedra terresre; leniente de kermés mineral, poción de agua de llantén-dioscordio-theriaca-conserva; jarabe de rosas secas-agua espirituosa-agua de canela; granos de hipecacuana; infusión febrífuga ligeramente vulneraria; granos de tártaro emético. Destacamos en la Terapéutica Quirúrgica de las Observaciones extractadas, las sangrías, las incisiones, los colgajos y las escarificaciones.37

CONCLUSIONES:

1. Destacamos en el Real Colegio una clara inquietud por la docencia de la Materia Médica. La Materia Médica estudiada a través del Tratado es un claro exponente que la practicada en los Hospitales y Buques de la Armada, en donde se aprecia el espíritu racional de estos facultativos ilustrados, en donde convergen la Terapéutica clásica, la Contemporánea y la popular, en algunas ocasiones.

35 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 76-78.

36 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 83-87.

37 CANIVELL Y VILLA, F. (1789), 70-89.

2. Destacamos la abundancia de remedios vegetales, constituyendo éstos la mayor parte de la Terapéutica practicada, en cuya aplicación coexiste con la Polifarmacia galénica, y remedios específicos como la quina. La Materia Médica Animal localizada es reducida y va referida sobre todo a los caldos de la dieta. En la Materia Médica Mineral abundan el tártaro emético, la Sal amoniaco y las aguas minerales.

3. En la Terapéutica de las Heridas, se localizan antisépticos, emolientes, cicatrizantes y analgésicos.

4. Como base de la nutrición predomina el caldo, ligero o untuoso dependiendo del tipo de herida, y por bebida común el agua de grama.

5. La Materia Médica está a la altura del resto de Europa, expresión de las relaciones del Real Colegio de Cirugía de Cádiz con otras instituciones europeas. Esto da idea de la apertura de estos facultativos a la asimilación de las nuevas corrientes terapéuticas aplicando criterios de objetivad y experimentación.

SESSIONS CIENTÍFIQUES. 275è ANNIVERSARI DE LA FUNDACIÓ DEL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE CÁDIZ

LA HUELLA DE PERE VIRGILI EN LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

TRIAS i FOLCH, Manuel

Académic Numerari. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Jefe del Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Universitat Autònoma de Barcelona. Jubilado

Catedrático de Cirugía. Universitat Autònoma de Barcelona. Jubilado

Paraules claus: *Pere Virgili, Real Colegio de Cirugía de Barcelona, Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, Universidad de Cervera, medicina en el siglo XVIII.*

Pere Virgili, el Real Colegio de Cirugía de Barcelona y la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

Pere Virgili nació en 1699 en Vilallonga del Camp (Tarragonès, Tarragona), en 1699. A pesar de ser el heredero de una familia campesina, prefirió seguir su vocación de cirujano, consiguiendo cumplir su vocación i llegando a ser el fundador y director del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz y del Real Colegio de Cirugía del Ejército de Tierra de Barcelona. Falleció en Barcelona en 1776. La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya se fundó en 1770. Por lo tanto, Virgili fue contemporáneo con la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya entre los años 1770 y 1776.

LA HUELLA DE PERE VIRGILI EN LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

El corto espacio de tiempo que Pere Virgili coincidió con el Real Colegio de Cirugía de Barcelona y la Reial Acadèmia de Catalunya y el hecho que ambas instituciones no estuviesen relacionadas orgánicamente, ya que la primera era una institución militar y la segunda una asociación civil de médicos, podría hacer pensar que era difícil que Virgili pudiese dejar una huella en la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

Pero la realidad es que las acciones y cambios que Virgili impulsó desde el Real Colegio de Cirugía influyeron en la profesión médica y sanitaria y en sus instituciones y de forma directa o indirecta en la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, que perduraron incluso después de su fallecimiento.

LA SITUACIÓN SANITARIA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XVIII

El nivel de la Medicina y de la Cirugía en España estaba muy atrasada. La formación en las facultades de medicina se basaba en textos antiguos en latín y la falta de relación con las universidades extranjeras impuesta por la Contrarreforma impidieron el conocimiento más actualizado que se impartía en ellas.

Las profesiones sanitarias eran múltiples y de difícil delimitación entre ellas. La formación se obtenía a través de las universidades, las escuelas y los gremios, que otorgaban distintas titulaciones, universitarias, diplomas, certificados y maestrías, que en algunos casos tenían que ser validados por el Protomedicato. Los conflictos entre los titulados y entre las instituciones eran continuos y existía un frecuente intrusismo profesional.

Respecto a la asistencia sanitaria, los médicos visitaban a los pacientes en los domicilios de aquellos y solo los cirujanos y los practicantes disponían de locales para atenderlos. Los hospitales, normalmente adjuntos a las parroquias de las iglesias, eran centros de beneficencia y asilos, y eran especialmente útiles en épocas de epidemias y de guerras. Barcelona disponía del Hospital de la Santa Creu (Santa Cruz), desde 1401, fruto de la concentración de los antiguos hospitales en un único edifico y organización. Era un hospital del ayuntamiento y de la iglesia, con personal propio y que fue el hospital más importante de Catalunya y se trasladó al entonces nuevo hospital modernista de la Santa Creu i Sant Pau (Santa Cruz y San Pablo) en 1926. Durante este periodo fue denominado Hospital Real de Barcelona o Hospital General del Rey.

SITUACIÓN POLÍTICA

Después de la guerra de sucesión, que concluyó con el cambio de los reyes de la dinastía de la casa de los Austrias por la de los Borbones. Felipe V promulgó el Decreto de Nueva Planta, en Catalunya en 1716, y suspendió las universidades catalanas (Barcelona, Lleida, Tarragona, Tortosa, Vic y Solsona) y la mayoría de instituciones políticas y administrativas existentes, sustituyéndolas por otras de centralizadoras.

LA UNIVERSIDAD DE CERVERA

Para substituir a las universidades catalanas se fundó la Universidad de Cervera en 1717, ciudad que había sido fiel a la dinastía de los Borbones durante la guerra de sucesión. Pero Cervera era una ciudad con pocos habitantes, algo más de 2000 a principios del Siglo XVIII, y sin estructuras adecuadas para albergar una universidad de las dimensiones de la creada. Se tuvo que construir un edificio para la docencia y para la residencia de los estudiantes. La enseñanza se hacía en latín y se usaban textos muy antiguos, de Galeno (fallecido 1500 años antes) o de anatomía de Guy de Chauliach (publicado 400 años antes) y para las prácticas de cirugía se usaban moldes y esqueletos naturales. La población de Cervera superó los 4000 habitantes después de la implantación de la universidad, por lo que tampoco disponía de un hospital adecuado ni para su población, ni para la enseñanza de la medicina. Alejada de los domicilios de la mayoría de estudiantes presentó un problema añadido y muchos decidían desplazarse a Valencia, Zaragoza, Huesca o Montpellier principalmente. La universidad de Cervera, a pesar del apoyo de las autoridades y las inversiones realizadas no alcanzó los objetivos docentes, especialmente en Medicina por lo que la Facultad de Medicina volvió a Barcelona progresivamente y la universidad fue clausurada y trasladada a Barcelona en 1842, 126 años después de su creación.

EL REAL COLEGIO DE CIRUGÍA DE LA AMADA DE CÁDIZ Y EL REAL COLEGIO DEL EJÉRCITO DE TIERRA DE BARCELONA

La formación de los médicos en cirugía era de un bajo nivel y por ello los ejércitos formaban a sus propios cirujanos. La Armada de Cádiz gracias a la iniciativa de Lacombe, cirujano francés incorporado a la misma, propuso a Virgili, que entonces era Cirujano del Ejército de Algeciras y director de su hospital, que se trasladara a Cádiz para poner en marcha un nuevo plan para mejorar la formación de sus cirujanos. Virgili lo acepto y colaboró con Lacombe en el proyecto que condujo a la creación del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz, cuya fundación y dirección se encomendó a Virgili. Introdujeron una docencia avanzada para la del momento en España, probablemente por su conocimiento de Montpellier y París, con un programa que incluía asignaturas nuevas para la medicina y la cirugía, se utilizaron libros de texto de las facultades europeas o sus traducciones al castellano, promoviendo los textos de autores españoles y se realizaban prácticas de disección en el Hospital Real de Cádiz. Virgili fue nombrado Cirujano de la Corte y reconocido con honores nobiliarios y se trasladó a la Corte de Madrid, desde donde dirigía el Real Colegio de Cádiz.

Cuando falleció el rey Fernando VI, accedió al trono Carlos III, que se trasladó desde Nápoles con el cirujano de la reina, Pedro María Aubery, que

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

desplazó a Virgili en la Corte, aunque volvió a la Corte después del fallecimiento Aubergy .Virgili podía reincorporarse al Real Colegio de Cirujanos de la Armada de Cádiz, pero, probablemente aconsejado por Perchet, primer cirujano de la Corte, propuso al Rey la creación de un Real Colegio de Cirugía en Barcelona, encargando a Virgili la fundación y dirección del Real Colegio de Cirugía del Ejército de Tierra de Barcelona. Los profesionales sanitarios de la ciudad, el hospital de la Santa Creu y la Universidad de Cervera se oponían a su implantación, viendo la importancia y el poder del Real Colegio de Cádiz.

LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

En 1754, los médicos de Barcelona habían pedido al Rey en volver a tener una facultad de medicina, que les fue denegada en 1762. El Real Colegio de Cirugía de Barcelona impartía una buena formación a los cirujanos para el ejército y para la población, otorgaba títulos homologados a los títulos universitarios y controlaba la cirugía de todo el Principado de Catalunya. Los médicos empezaron a hacer reuniones académicas en las casas particulares, pero aconsejados por Perchet, presidente del Real Colegio de Cirugía de Barcelona y Cirujano de la Corte y con el apoyo de Bonells, médico del Duque de Alba, solicitaron en 1770 una academia, que les fue concedida el mismo año, denominada Academia Médico-Práctica de Barcelona y que se convirtió en la actual Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, que desde 1929 está ubicada en el edificio del antiguo Real Colegio de Cirugía de Barcelona.

EL HOSPITAL LA SANTA CREU DE BARCELONA

El Hospital de la Santa Creu siempre fue indispensable para la formación de médicos, cirujanos y demás profesiones sanitarias. Incluso cuando los estudios superiores fueron trasladados a Cervera siguió su actividad docente como hospital del Real Colegio de Cirugía de Barcelona, colaborando parcialmente con la Facultad de Medicina de Cervera y plenamente cuando la Universidad se trasladó definitivamente a Barcelona en 1843.

VIRGILI: VOCACIÓN, FORMACIÓN Y PROFESIÓN

Virgili nació en 1699 e inició su formación sanitaria ayudando al médico de su población natal y a un familiar médico en Tarragona y cursó estudios de practicante en el Hospital de Tarragona en 1716. Entonces tenía 16 años y si quería estudiar medicina en el Principado de Catalunya solo podía hacerlo en Cervera. No está bien documentado si estudió medicina y cirugía en Montpellier y París, pero sí que en 1724 ingresó como Cirujano del Hospital del Real Ejército de Tierra de Tarragona, después en Valencia y más tarde en Algeciras como Cirujano Mayor del Ejército y director de su hospital. Se trasladó a Cádiz y fue el fundador y director del Real Colegio de Cirugía de la Armada de Cádiz y posteriormente del Real Colegio del Ejército de Tierra de Barcelona. Fue Cirujano de la Corte con reconocimiento de nobleza y residió en la Corte.

RELACIÓN DE PERE VIRGILI CON LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

En la bibliografía consultada no hemos podido constatar que Virgili tuviese relación directa con la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, desde su fundación en 1770 hasta su fallecimiento en 1776. Eran instituciones sin ninguna relación oficial, ya que el Real Colegio era de dependencia militar para la formación de cirujanos y Reial Acadèmia era una asociación civil de médicos de tipo académico y consultiva. Pero en una ciudad como Barcelona era inevitable que se relacionasen y más teniendo en cuenta los cargos que ostentaba Virgili como director del Real Colegio de Cirugía de Barcelona y cirujano de la Corte.

Para evaluar la posible relación de Virgili con la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya hay que tener en cuenta las características personales y la capacidad de gestión de Pere Virgili.

Pere Virgili fue un trabajador incansable y capaz de conseguir los objetivos que se proponía gracias su experiencia, trabajo y perseverancia. Muchas opiniones de su época y de sus historiadores posteriores le consideran además una persona con principios humanísticos (luchó para conseguir me-

jorar las condiciones de vida de los cirujanos y de sus familias, sueldos, jubilaciones, promoción de sus colaboradores y familiares) y era discreto, ya que para él lo importante era conseguir sus objetivos, por lo que frecuentemente se podía observar el resultado de sus influencias sin que se le citase. También hay que destacar su capacidad para conjugar las relaciones personales con las institucionales. Cuando fue director del Real Colegio de Cádiz y fue nombrado Cirujano de la Corte, comprobó que desde la Corte podía conseguir con más facilidad sus objetivos, lo que explica su estancia en la misma cuando dirigía con eficacia los reales colegios de Cádiz y de Barcelona.

Como ejemplos de su capacidad de gestión combinando el poder obtenido de sus superiores en la Corte y su gestión personal ante instituciones y profesionales, exponemos unos ejemplos.

Para la fundación del Real Colegio de Cirugía de Barcelona, Virgili consiguió Reales Ordenes que le otorgaban el máximo poder con mucho detalle, por ejemplo, ordenando que los cirujanos principales del Colegio pasasen visita a los pacientes quirúrgicos del hospital de la Santa Creu junto con los cirujanos del hospital, pero

Bajo la dirección de los cirujanos del Real Colegio. Pero, como contrapartida, en las mismas Reales Ordenes nombró profesores del Real Colegio a Puig y Pahissa, cirujanos del hospital. De forma inversa, consiguió que el hospital contratara a Antoni Gimbernat, que provenía de Cádiz, hasta que pudo incorporarlo al Real Colegio de Cirugía de Barcelona. Posteriormente fue incorporando miembros del hospital y alumnos del Real Colegio como profesores del mismo. Ello no significa que no hubiera desavenencias con el órgano de gobierno del hospital (la Muy Ilustre Administración), pero teniendo en cuenta que el hospital de la Santa Creu había sido contrario a la creación del Real Colegio de Cirugía, muestra su capacidad de llegar a acuerdos con las instituciones y con los profesionales.

En 1768 se suspendieron dos cátedras de Anatomía y de Cirugía de Cervera por la incapacidad para formar a los estudiantes de medicina en estas materias y se crearon dos de nuevas para impartirlas en el Real Colegio de Cirugía de Barcelona, colaborando así con la Universidad de Cervera, que había sido contraria a la fundación del Real Colegio de Cirugía de Barcelona.

Respecto a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya hay que tener en cuenta que en 1754 un grupo de médicos de Barcelona solicitaron al Rey la creación de una facultad de Medicina, ya que los estudios universitarios estaban ubicados exclusivamente en Cervera y les fue denegada en 1762, ocho años después. En cambio, cuando en 1770 solicitaron la fundación de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (Academia médico-práctica inicialmente) les fue autorizada el mismo año. La mayoría de historiadores citan que cambiaron la petición de una facultad por la de una academia por consejo de Pedro Perchet, Cirujano de la Corte, y también gracias a la influencia de Jaume Bonells médico del Duque de Alba. Pero hay que tener en cuenta que Perchet además de Cirujano de la Corte también era presidente del Real Colegio de Cirugía de Barcelona y que había apoyado a Virgili para la creación del Real Colegio de Cirugía de Barcelona. Aunque no se cita a Virgili respecto a la fundación de la Academia, parece difícil que no fuese consultado y tuviese alguna influencia, teniendo en cuenta que Virgili también estaba en la Corte y que la existencia de nuevas instituciones en Barcelona podía conducir a conflictos con el Real Colegio de Cirugía de Barcelona. Puede suponerse que, ante una consulta a Virgili, su opinión fuese favorable a la propuesta de una academia para evitar nuevas propuestas docentes, puesto que los médicos ya se reunían en domicilios particulares y a principios del mismo año se había fundado la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes, que provenía de la antigua Conferencia Phisico-Mathematica, de la que formaban parte algunos médicos y cirujanos.

Des de un punto de vista más amplio, Virgili cambió los contenidos y la metodología de la enseñanza de la Cirugía en toda España y se extendió a las facultades de medicina, lo que permitió redefinir las titulaciones y las profesiones sanitarias, con in-

fluencia también en las asociaciones y entidades oficiales, académicas y profesionales, influyendo también en la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, ya que sus miembros tenían una formación distinta a los de sus antecesores. En el caso de Barcelona, la Facultad de Medicina de Cervera fue trasladándose y fundiéndose progresivamente con el Real Colegio de Cirugía de Barcelona hasta quedar solo la Facultad con una enseñanza oficial única, aunque hasta hace pocos años todavía expedía el título de Licenciado en Medicina y Cirugía.

Desde luego que la huella más tangible que ha dejado Pere Virgili en la Acadèmia de Medicina de Catalunya es el edificio diseñado por Virgili para albergar el Real Colegio de Cirugía de Barcelona y que es la sede de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya desde 1929. Pero además, Virgili dejó una huella que persiste en la memoria de instituciones y en la población hasta la actualidad. En su localidad natal, Vilallonga del Camp se encuentra la lápida de la tumba de los padres de Virgili, sufragada por él y donde consta su relación familiar, se ha constituido un museo-archivo con su nombre, así como una escuela, una calle y una estatua con su busto. En Tarragona un busto en la plaza mayor y en otras poblaciones calles con su nombre como en El Vendrell, Calafell y Comarruga. El Instituto de Investigación de la Universidad Rovira i Virgili también lleva su nombre y en Barcelona, además de una calle también lleva su nombre el complejo Parc Sanitari Pere Virgili, ubicado en el antiguo hospital militar de Barcelona.

La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya tiene su Fundació Pere Virgili en honor a quién fundó el Real Colegio de Cirugía de Barcelona cuyo edificio es su sede desde 1929.

BIBLIOGRAFIA MÁS DESTACADA

CORNUDELLA, J.: Compendi historiogràfic de l'antic hospital de la Santa Creu de Barcelona. Annals de Medicina, 7, 1042-1053, 1978.

CORBELLA, J.: L'Àrea de la Santa Creu de Barcelona, centre sanitàri de Barcelona durant cinc cent anys. Rev. R. Acad.Med. Catalunya. Vol. 10, Nº3, 159-162, 1995

CORBELLA, J.: Història de la Medicina Catalana. Vol. 1. ISBN: 978-84-944765-1-8, Dipòsit legal: B 6104-2016. IBIC: MB. 2015.

CORBELLA, J.: Història Gràfica de la sanitat catalana. 4. La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Gimbernat. Revista Catalana d'História de la Medicina i de la Ciència. Sèrie Gràfica. ISNB: 978-84-477-1105-5. Dip. Legal. B-28506-2010.

DANON, J.: Antecedents de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona. Medicina e historia 40. 1974.

EDITORIAL: Els sis-cents anys de la Facultat de Medicina. Editorial. Pub. UB UNIVERSITAT. Any V, Nº 15, abril 2001

FERRER, D.: Pedro Virgili. Tipografía Emporium S.A. Ferlandina 9-11, Barcelona. Registro 503-63, Dep. Legal. B 18462-1963

MARTINEZ-VIDAL, A.: Un programa, dues acadèmies: Jaume Bonells i el foment de la medicina i les ciències naturals a Barcelona (1766-1786). Dialnet.unirioja.es. 2000.

MASSONS, J. M. : El nepotisme de Pere Virgili. Rev. R. Acad. Catalunya, Vol. 7, Nª3, 161-174., 1992

PICAS VIDAL, J. M. : Francisco Puig y su "PRINCIPIOS DE CIRUGÍA", con los cuales se instruyen los jóvenes que se destinan a la profesión de este Gran Arte, en el Hospital General de la Ciudad de Barcelona. Minutos Menarini, Marzo.1976.

PEREZ, N. : ANATOMIA, QUÍMICA I FISICA EXPERIMENTAL AL REIAL COL.LEGI DE CIRURGIA DE BARCELONA (1760-1808). Tesis doctoral. Universitat Autónoma de Barcelona, 2007.

PUJOL J., ESCUDE, M.: L'edifici de l'Acadèmia de Medicina de Catalunya del carrer del Carme. Rev. Acad. Med. Catalunya, 22: 111-112, 2007

Zarzoso, A.: La pràctica médica a la Catalunya del segle XVIII. Tesis doctoral. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. 2003.

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 68-73

ARTICLES

ELENA MASERAS I RIBERA (1853–1905). PRIMERA METGESSA D'ESPANYA EN ELS TEMPS MODERNS. RECONEIXEMENT D'UN SÍMBOL

CORBELLA i CORBELLA, Jacint

Acadèmic Numerari Emèrit,. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Institut d'Estudis Catalans

Resum. *Visió de l'obra de'Elena Maseras, primera dona matriculada en una facultat de medicina a Espanya. Sesquicentenari (1872-2022). Valoració del seu impuls obrint les portes per l'accés de les dones als estudis de medicina, que fan d'ella un símbol pel reconeixement dels drets de les dones a tots els nivells de l'educació. Record de les primeres metgesses de les Balears. Entorn familiar sanitari en la família d'Elena Maseras. Acabà els estudis en el termini previst però les traves administratives dificultaren i retardaren la seva tasca. Tot i que ja era metge feu estudis de magisteri i exerci com a directora d'una escola per a nenes a Maó, on morí l'any 1905.*

Paraules clau. *Elena Maseras. Metgesses catalanes. Metgesses segle XIX. Precursora feminisme en medicina. 150 aniversari.*

1. INTRODUCCIÓ

Dificultats inicials.

Elena Maseras va ser la primera dona que va estudiar, i acabar, la carrera de medicina en els temps moderns a l'estat espanyol. Es matriculà a la facultat de medicina de la Universitat de Barcelona, que aleshores estava al carrer del Carme, a l'edifici que fins aleshores havia estat Reial Col·legi de Cirurgia. Començà el primer curs l'any 1872 i acabà els estudis el 1878. Per tant, ara fa 150 anys justos d'aquest fet i cal recordar-ho.

Aviat seguiren altres noies, alguns anys una, i altres cap, fins que després de la quarta el govern prohibí l'ingrés de dones a la universitat, però aquesta restricció durà pocs anys. Aprovats tots els cursos es podia fer els exàmens de llicenciatura i de doctorat. En tot cas s'havia de demanar permís al ministeri. I també el permís per a l'exercici de la professió. Aquí van aparèixer els obstacles: els permisos per a la llicenciatura van tardar tres anys, fins el 1882. Aleshores Elena ja s'havia cansat d'esperar i va fer els estudis de magisteri, que fou la seva professió real i el motiu perquè anà a Maó. En resum: va acabar la carrera el 1878, demanà permís per fer l'examen de llicenciatura el febrer de 1879, li arribà el juny de 1882, i s'examinà i aprovà el 25 d'octubre de 1882. El doctorat ja no el va fer.

Calia remarcar des del començament les dificultats i com hagueren de lluitar aquestes precursores. La situació era semblant en altres països del nostre entorn, el que demostra que a Catalunya hi havia un nivell d'acceptació social, en el tema del que se'n deia "estudis superiors" que la situava en el grup dels països capdavanters. Algunes facultats de la resta de l'estat espanyol seguiren aviat en la mateixa línia.

Diferència entre formació i titulació.

La funció d'intentar curar una persona que es trobi malalta, o hagi tingut una lesió, és molt més antiga que la documentació, o tradició, que ens hagi pogut arribar. Al principi hi ha la transmissió de l'experiència a partir de persones que han acumulat algun coneixement, així en l'ús de productes naturals, principalment plantes, com a medicaments. En etapes més recents ja pot haver-hi algun reconeixement, en forma d'*autorització* per a exercir més aquestes funcions, en diríem assistencials. Molt mes tardà és l'atorgament de títols a càrrec de les institucions, o persones, que poden acredi-

tar algun tipus de formació i delimitar quines funcions poden fer, així cuidar de traumatismes i ferides (cirurgians), atendre parts i nadons (llevadores), subministrar plantes medicinals (apotecaris).

Quan aquestes institucions es consoliden es poden integrar en el concepte d'universitats, que són creades pel papa o per reis. Hi ha un creixement important a partir de la segona meitat de l'Edat Mitjana. Per ser admès com a estudiant calia ser home i catòlic. Així quedaven fora les dones i els homes d'altra religió, en el nostre entorn musulmans i jueus, que tenien la formació entre els seus propis metges, i havien d'exercir entre ells. Hi hagué algunes excepcions, documentades, en que algunes dones obtenien autorització del rei per seguir en funcions assistencials que ja exercien. El fet sembla que era excepcional. A la Corona d'Aragó Antoni Cardoner i més recentment Pere Guayta han estudiat aquest tema.

El període modern, pel que fa a les dones metges, comença quan se'ls concedeix permís per ingressar a les universitats, algunes en el segle XVIII, i a efectes pràctics en el segle XIX, i més a la segona meitat de la centúria. Aquí se situa l'obra d'Elena Maseras. En principi és un desenvolupament lent amb algunes excepcions, la més visible la de Rússia on hi ha més metgesses. La feina d'entrar és difícil, i acabar, amb tots els drets d'exercici i nivells acadèmics (doctorat), encara ho és més. La mateixa Maseras en fou la primera víctima. També n'ha estat el símbol. Fins a final de segle van ingressar a la facultat de Barcelona, encara que acabessin els estudis ja començats el segle XX, només sis noies. En els primers anys del segle XX n'hi ha algunes més que tenen relació amb les illes. Cal esmentar que hi havia també un percentatge inferior, però significatiu amb els estudis fets a la facultat de València i que no formen part d'aquest treball. Algunes eren de les Illes:

Maria Llabrés i Piris va néixer a Ciutadella l'any 1904. Féu el batxillerat a Maó i seguí amb medicina a la Universitat de Barcelona. Es va llicenciar l'any 1926. Començà l'exercici a Barcelona, però molt aviat tornà a les illes, i el 1930 guanya una plaça de tocòloga a la Beneficència municipal de Palma. Es casà aviat i pels negocis del marit canvià sovint de domicili. El juliol de 1936 vivien a Cazalla de la Sierra, província de Sevilla, i en començar la guerra el marit es feu voluntari amb els insurrectes, morint el desembre del mateix any. Aleshores ella tornà a Menorca. Acabada la guerra, el 1942 consta com a maternòloga a Girona. Després és tocòloga de l'Estat i el 1956 és cap de servei d'Obstetrícia i Ginecologia de l'Hospital "Verge del Toro" i segueix amb la plaça del SOE. Quan voltava la seixantena es jubilà. Després visqué entre Menorca, Madrid i Tenerife, on morí l'any 1996.

La seva germana gran, Caterina, (1901-1983) estudià farmàcia també a Barcelona i tornà de seguida a Menorca, comprant el seu pare una farmàcia a Ciutadella. Caterina la va regentar, treballant-hi directament, mentre li va aguantar la salut. Morí el 1983.

Margalida Segura i Segura (1886 – 1948) és la primera metgessa de l'illa de Mallorca que hem documentat entre les que estudiaren a Barcelona. Nascuda a Manacor, batxiller a Mallorca el 1907, comença la carrera de medicina a València, on féu dos cursos (1906-1908), i seguí a Barcelona, fins acabar la carrera el 1914 i amb el títol de llicenciada el 1915. No tenia consulta oberta ni exercí mai la professió. El seu nom ha quedat vinculat a la repressió contra els presos republicans els anys de la guerra civil i immediata postguerra.

2. QUI ERA ELENA MASERAS. ALGUNES DADES.

Fins ara s'ha comentat el període antic, en el qual les dones no han tingut accés lliure i sense discriminacions, a una formació en medicina i altres professions sanitàries. Aquesta és ara la regla en la majoria de països desenvolupats, tot i que encara n'hi ha massa on l'educació de les dones topa amb nombrosos obstacles. El canvi s'inicia a la segona meitat del segle XIX. Perquè sigui eficaç ha calgut l'esforç de moltes persones: les primeres són les "capdavanteres" i així se les va reconeixent. A Catalunya aquesta primera és Elena Maseras i Ribera que encara és poc coneguda ni al Principat, on va

néixer a Vilaseca, i va quedar la majoria de seva família, ni a les Illes, on va treballar bastants anys i morí a Maó. Visqué entre els anys 1853 i 1905, estudià per a ser metge, però el seu treball real va ser com a mestre. Crec que hi ha bastants aspectes de la seva vida que caldria conèixer més bé.

La família. Cal fer notar que va néixer en un ambient sanitari, que al cap del temps es va desenvolupar àmpliament. El pare era veterinari dos germans més petits van ser metges. La línia mèdica seguí.

Va néixer a Vilaseca i fou batejada a l'església de Sant Esteve de Vilaseca, arquebisbat de Tarragona, el vint-i-set de maig de 1853. Li van posar els noms de Maria, Elena i Josefa. *"Filla legítima de D. Miquel Maseras, albéitar, i de la senyora Francesc Ribera, casats.* Va néixer a les sis de la tarda del dia 25*. Avis paterns Joan Maseras i Rosa Gasó*, aquests i el pare, eren de Montroig. *Materns: Miquel Ribera i Maria Gil*. Aquests i la mare eren d'Ulldecona.

El pare, ja consta a la partida de baptisme, era Miquel Maseras i Gasó i sabem que exercí en diversos pobles del que era el Camp de Tarragona, però no hem vist dades concretes de la seva activitat.

També s'ha consultat l'expedient acadèmic d'Elena en els estudis a la Universitat de Barcelona. Era batxiller per l'Institut de Barcelona el 6 de juliol de 1872, amb nota d'aprovat. Es matriculà de medicina el curs 1872-1873. La majoria d'assignatures consten amb la qualificació d'aprovat. Només una vegada li quedà una matèria pel curs següent, era la "Higiene Privada" que aprovà amb un any de retard el juny de 1875. De la llicenciatura i els problemes que tingué per obtenir el permís d'examen ja se n'ha parlat.

En aquesta etapa d'alumna de la Facultat hi hagué un professor, Joan Giné i Partagàs, que defensà clarament els drets de les dones alumnes, les volgué impulsar. Quan eren només dues: Elena Maseras i Dolors Aleu, va organitzar unes sessions clíniques en que havien d'estudiar i exposar un cas, que després es publicaria a "La Independencia Médica", que dirigia el mateix Giné. Hem vist:

MASERAS i RIBERA, Elena: *"Panadizo de 4ª especie. Extirpación de la falangita. Cura de Guérin. Curación*", La Independencia Médica, 9, 1878, pp. 309-311.

ALEU i RIERA, Dolores: *"Escrofúlide ulcerada grave generalizada*", La Independencia Médica, 9, 1877, pp. 93-96.

ALEU i RIERA, Dolores: *"Caso clínico de artritis reumàtica"* La Independencia Médica, 9, 1878, pp. 266-270.

Les últimes dades són sobre la *mort i l'enterrament*, facilitades per l'amic Miquel Àngel Limón, que ja vàrem publicar l'any 2003. Més tard ha començat un període, a marxa lenta, de reconeixements per la seva obra. L'Hospital Clínic de Barcelona decidí posar una placa amb el seu nom "Jardins d'Elena Maseras", els que hi ha en l'espai interior de l'illa on hi ha les consultes externes de l'Hospital i un CAP. L'entrada és pel carrer de Rosselló. S'inaugurà el 8 de març de 2006.

La Universitat Rovira i Virgili, en el seu Observatori de la Igualtat, va crear i atorgar el premi Maria Elena Maseras, per eliminar les desigualtats entre homes i dones en tots els estaments universitaris.

L'any 2016 a Vilaseca es va crear el "Centre d'Estudis Vilasecans" Maria Elena Maseras.

Ocasionalment, s'ha publicat algun article a la premsa explicant qui era Elena Maseras i les dificultats que va haver de superar.

La galeria de metges del Col·legi de Metges de Barcelona ha inclòs l'entrada "Maria Elena Maseras i Ribera", on hi ha una recollida general de dades que li han aportat, entre elles una foto de l'orla. També hi ha un llistat d'articles que va publicar al diari de Maó "El Pueblo" els anys 1892 i 1893. Recollim aquesta font:

Cantares. Poesia (El Pueblo, 1892; 16:4

Al declinar de la tarde. Recuerdos de mi aldea (1892; 17: 1-2.)

Imatges (article anepigraf) (1892; 20:1)

La bailarina del imperial (imatges) (1892; 24: 1-2)

La fiesta de todos los Santos y conmemoración de los fieles difuntos (1892; 27: Honor a Zorrilla (1893; 41: 1)

El Didascosmos (1893; 71: 3)

Perico (1893; 88: 1).

***Els germans metges*.**

Dos germans més joves d'Elena Maseras: Miquel i Agustí Alfons, també foren metges, tot i que amb trajectòries bastant diferents.

El més petit, **Agustí Alfons Maseras i Ribera**, va néixer a Falset, Priorat, l'octubre de 1860. Fou batxiller a Tarragona el 1875 i llicenciat en medicina el 1881. Sembla que va guanyar una plaça com a metge militar d'Ultramar i va ser destinat a Filipines. Hi marxà el 1885. Filipines era aleshores colònia espanyola, però ja en lluita per a la independència. Maseras és catedràtic de la facultat de medicina de la universitat de Manila, de la que fou degà. No ens ha arribat gaire notícia seva. Sabem que va anar al Japó a estudiar el beri-beri. Havia col·laborat amb la "*Gaceta Mèdica Catalana"*. Fou fundador i director de la revista *"Crónica de Ciencias Médicas de Filipinas"* (1885 -1897). També dirigí el diari polític *"La Voz de España"* (1888 – 1889) i fou autor d'un tractat de malalties tropicals. Va morir a Manila l'any 1910.

Altres metges. En generacions següents hi hagué altres metges de la nissaga Maseras. Algunes dades són potser contradictòries i poden ser causa d'errors. Cal fer comprovacions abans de donar-les com a definitives. A la galeria de metges, ja esmentada, trobem: "En l'actualitat la saga mèdica es troba representada per l'oftalmòleg Miquel Maseras Bover i els seus dos fills Cristina i Xavier Maseras Bruguera".

El mitjà entre els tres germans metges és **Miquel Maseras i Ribera** i és del que tenim, fins ara, més informació sobre la seva activitat mèdica. Va néixer a Mont-roig del Camp el mes d'abril de 1857, i morí a Barcelona el 3 de març de 1934 quan tenia 76 anys. Batxiller a Barcelona el 1872, llicenciat el 1879. Just acabada la carrera va fer oposicions per metge de sanitat militar, però hi va durar poc temps. Aleshores va exercir alguns anys a Sant Jaume dels Domenys. Més endavant es va decantant cap a l'obstetrícia, la pràctica dels parts, i té publicats alguns treballs sobre aquesta especialitat. Entre ells*: "La fiebre puerperal (Septicemia puerperal"* (B. *1897); "De la placenta previa" (1904); "Las inhalaciones de oxígeno puro como tratamiento del crup o garrotillo (1907); "Los peligros del parto (Distocias de las partes blandas" (1908), i altres.* També feu un *"Centón de ética médica"* (1910), volum de 123 pàgines publicat per "L'Avenç". En alguns d'aquests llibres consta com a professor lliure d'obstetrícia. Es va casar dues vegades, primer amb Carme Galtés i Llibre i després amb Emma Chacón i Carrió.

Fill d'aquest fou **Miquel Maseras i Galtés**, nascut a Barcelona el 1882 i que morí a la mateixa ciutat l'abril de 1938. Batxiller a B. el 1903, llicenciat en medicina el 1909, autor de *"Diagnóstico y tratamiento del embarazo extrauterino"* (B. 1910) que fou la seva tesi doctoral.

Germà d'aquest fou Alfons Maseras i Galtés (Sant Jaume dels Domenys, Baix Penedès, 1884 – Toulouse, 1939, que no va ser metge, però sí una personalitat coneguda com a escriptor, sobretot en el món de l'art. També com a traductor de grans escriptors en llengua anglesa. Acabada la guerra s'exilià i morí el mateix any 1939.

3. LA CONSOLIDACIÓ DELS DRETS DE LA DONA A TOTS EL NIVELLS DE L'ENSENYAMENT

Fins ara ens hem centrat en dos punts: esmentar la presència de la dona en l'assistència sanitària en la medicina antiga, i comentar algunes dades conegudes, que fins ara són poques, de l'activitat de la vida d'Elena Maseras, que fou la capdavantera d'aquests estudis a l'estat espanyol, des del seu ingrés a la Universitat de Barcelona l'any 1872, fa ara 150 anys justos. Cal que valorem aquesta data. Maseras va obrir la porta a l'entrada de les dones per a ser metges a Espanya, però li va costar car: deixar la medicina, i fer a més uns altres estudis, els de mestre, que també li agradava, i era una de

les poques sortides professionals per a les noies que volien estudiar. Fou doncs una dona avançada que volia eixamplar el camí per a millorar el nivell cultural de les dones. Va quedar gairebé oblidada, com moltes altres, durant molts anys fins que el seu nom tingué una presència molt petita, en els estudis sobre història de la nostra medicina. El seu paper en aquesta etapa d'inici de la formació universitària per a ser metgessa ja està reconegut.

La situació actual. 150 anys més tard. Ara la situació és totalment diferent. No hi ha discriminació, si més no en els aspectes burocràtics, els drets són els mateixos entre nois i noies, tant a l'ingrés com a la sortida de la llicenciatura, que sol ser per a una formació especialitzada com a MIR (Metge Intern Resident). Ara hi ha un increment claríssim en el nombre de dones que comença en les xifres d'estudiants, segueix en el de llicenciades, igualment en el d'aspirants a especialistes i que reben formació MIR i en el nombre de col·legiades.

A les Illes, en dades del 2021, les proporcions entre sexes dels col·legiats (que en total eren 6430) és d'un 65,8 % de dones i només el 34,8 % d'homes. Les proporcions al Principat són semblants.

També hi ha punts en què encara hi ha reivindicacions. Bàsicament pel que fa als llocs de direcció, i espais de lideratge, perquè les proporcions no han arribat a les que hi ha en el període de formació. Cal dir que aquest, el temps dels estudis, és el primer en aquesta cursa, i ara amb els mateixos requisits entre sexes. En els altres casos sol ser necessari un temps més llarg de treball i experiència. Curiosament, un dels llocs on les dones han arribat al nivell més alt: el de ministra o consellera, és a dir en el camp de la política, és on els obstacles han saltat més aviat i no calia ser metge, ni sanitari, ni tenir competència reconeguda, per ocupar-los.

En les *Acadèmies de medicina*, on la mitjana d'edat és més alta, perquè es conserven i es compten els acadèmics emèrits, ara ja hi ha un nombre apreciable d'acadèmiques. La de Barcelona es va fundar el 1770 i la primera numerària que va entrar va ser la doctora Soledat Woessner el 1992. Quan es va preguntar per aquest tema al doctor Moisès Broggi, que era aleshores president, va contestar que a partir d'ara ja només seria qüestió de temps. Els cinc anys següents en van entrar dues més, i ara ja en són nou.

Les acadèmiques corresponents. La primera acadèmica corresponent va ser Cecília Marín, (Banyoles, 1903 –Barcelona 1959), per premi. Seguiren, amb bastanta diferència, Maria O. Rodríguez López, i altres, més aviat poques.

*Hi ha encara un altre tema que cal comentar: **l'extensió d'altres activitats sanitàries**, amb titulació pròpia, al model d'ensenyament MIR, des de la ja clàssica de Farmàcia, amb posterior formació FIR. Igualment, l'Estomatologia, els antics dentistes, que durant bastants anys havien de ser metges, fins que han tingut facultat pròpia. També algunes procedents de les facultats de ciències, quan s'han desdoblat, així físics més orientats a la Radiologia; químics per les anàlisis; però sobretot biòlegs i bioquímics, alguns amb una intensa formació dirigida cap a ciències bàsiques, que avui són una font de creixement del que van sent noves ciències, de la bioquímica a la genètica, amb línies de progrés de primer ordre. La llista de premis Nobel, que es van crear amb el nom de "Fisiologia o Medicina" és un indicatiu clar de la relació entre la medicina de les que es deien "bàsiques" i les aplicacions clíniques. En aquest mateix sentit cal tenir en compte el context sanitari de molts aspectes de les facultats de Psicologia i la formació dels PIR.

També altres graus sanitaris amb titulació diferenciada, com Podologia, Fisioteràpia, Logopèdia, i alguna més pot anar sortint. I entre totes cal destacar-ne una que en els últims temps ha passat a un primer pla, tant des del punt de vista de l'exercici de la professió, com en aspectes de direcció, i arribant a un reconeixement molt alt per part de la societat. És la **Infermeria**. Aquesta epidèmia de Covid d'ara ha contribuït a fer més visible la importància del seu paper, tant des del punt de vista del treball, al costat directe dels malalts, com en l'organització social de la professió. I encara en els Centres d'Assistència Primària (CAP) sovint fan tasques que fins fa pocs anys estaven reservades als metges, com

el control de la pressió arterial i altres aspectes de seguiment i control. En alguns llocs tenen inclús capacitat de receptar, amb algunes limitacions. També poden arribar al grau de doctor, el màxim en l'aspecte acadèmic. Cal dir també que ha deixat de ser una professió totalment femenina, i que hi ha bastants infermers que són homes.

Què caldria fer ara.

- Aprofitar la circumstància que ara fa 150 anys de l'ingrés de la primera estudiant de medicina dels temps moderns a Espanya. Fer-ho conèixer (a França ha sortit una emissió filatèlica en honor de Madeleine Brès).

- Cal reforçar el coneixement del paper d'Elena Maseras com a capdavantera en l'accés de les dones als estudis de medicina a l'estat espanyol.

- Fer conèixer les circumstàncies de discriminació per les quals Elena Maseras no va poder fer el doctorat (retard en l'atorgament dels permisos) i el canvi a una altra professió (mestra). Un aspecte burocràtic es va convertir en polític i Elena Maseras ha esdevingut un símbol.

- Posar alguna placa visible en el lloc on va estudiar, el més indicat sembla la facultat de medicina del seu temps, al carrer del Carme de Barcelona, que és un edifici ben conservat. Igualment en l'edifici actual de la facultat.

- Posar-se en contacte amb ajuntaments, (potser més de la província de Tarragona, d'on ella és originària, suggerint el nom d'Elena Maseras, a l'hora de posar nom a alguna via pública (carrer o plaça). Així es pot facilitar la quota de feminisme, que sovint es demana.

- Establir una comparació entre la situació a Catalunya i a França, amb la figura fins a cert punt paral·lela de Madeleine Brès (née Gebelin) occitana (n. 1842, Bouillargues, Gard - m. 1921, Montrouge, Hauts-de-Seine, 2021) (en alguna font es troba 2022). Posar-se en contacte, des dels ajuntaments de Vilaseca i de Maó amb l'ajuntament de Bouillargues. (població el 2008: 5805 habitants).

(*) *Nota. Aquest any 2022 la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya ha participat en dos actes en que es recorda i valora l'obra d'Elena Maseras com a capdavantera del feminisme en medicina a l'estat espanyol- El tema era el mateix, presentat en llocs diferents, Maó i Barcelona. Ara es dona el text refós com una aportació única*

Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2024; 74-78

ARTICLES

ARNAU DE VILANOVA

IGLESIAS i GUIU, Xavier

Catedràtic jubilat d´Obstetrícia i Ginecologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, Seu Hospital Clínic. Acadèmic Numerari de la Reial Académia de Medicina de Catalunya

IGLESIAS i DURAN, Montserrat

Professora Titular jubilada de Biologia Cel·lular la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida.

L´Arnau de Vilanova és un personatge importantíssim en la història dels Països Catalans i molt poc conegut per la majoria de la gent. Tanmateix, quan menciones el seu nom, a la gent els és familiar ja que tant a Lleida com a València els hospitals porten el seu nom.

Recentment, ha aparegut un llibre escrit per mossèn Josep Alanyà i Roig, nascut a Batea, Terra Alta, historiador, canonge del bisbat de Tortosa, arxiver del mateix bisbat, poeta i molt bon amic meu, *"Arnaldi de Villanova Opera Theologica Omnia",* editat per l´Institut d´Estudis Catalans, Ateneu Universitari Sant Pacià de l´any 2022. És una obra immensa on es pot obtenir una molt bona informació sobre l´Arnau de Vilanova.

És just i equitatiu per a la persona del gran mestre Arnau de Vilanova que quan es compleixen els setcents onze anys de la seva mort es puguin recollir els documents contemporanis i posteriors a la seva vida, relatius a la seva biografia i a l´activitat diversa de metge, professor, traductor, teòleg, consultor espiritual, religiós, reformista, diplomàtic i, fins i tot, apòstol. Tot està documentat en papers que van des de l´any 1279 al 1376.

Pel que fa a la pàtria i l´origen del mestre Arnau, *l´Arnaldus Cathalanus* de l´encapçalament d'alguns dels seus escrits, cal dir que en cap dels documents coneguts i publicats fins ara, no hi figura la data ni el lloc del seu naixement. Persisteix, per tant, la conclusió primera del jesuïta Miquel Batllori respecte la pàtria d´Arnau: "Cap document fefaent dels que fins ara coneixem no assenyala el lloc d´origen ni la data de naixement d´Arnau de Vilanova".

Rebatuda la hipòtesi segons la qual Arnau era nat a la Provença, ja que els seus escrits són en català vulgar i no en provençal; rebatuda la hipòtesi en que s´afirma que va néixer a Villanueva de Jiloca, vila del camp de Daroca (Saragossa) i d´altres teories no demostrades, les notícies i referències dels documents abonen el naixement a València del mestre Arnau. L´any 1238, els pares d´Arnau i potser altra família s´haurien traslladat a València com a colons acollint-se a la crida de repoblament que va fer Jaume I després de la conquesta de la ciutat aquell mateix any.

Tota la seva activitat social i econòmica, així com les relacions familiars tenien lloc a València. Allí cobrava, comprava i venia censos i censals que li proporcionaven una ajuda econòmica important, complementant els sous que li pertanyien com a professor a Montpeller, com a assessor i ambaixador i com a metge dels reis d´Aragó i dels papes. A la mateixa ciutat de València, s'hi trobava el convent de monges dominicanes que van admetre la seva filla Maria com a monja. El mestre espiritual i metge que rondava per l´Europa medieval, continental i insular, mantenia l'activitat concentrada a València i rodalies. És per això que es pensa que va néixer a la Vila Nova del Grau, al port de València.

Reforça aquesta hipòtesi el fet que a València hi naixeren també el seu germà Pere i una germana. Hi ha també una neboda del mestre Arnau, de nom Saurina, que era monja dominicana al convent de Maria d'aquesta ciutat.

Francesc Eiximenis que va viure a València de 1382 a 1408 i hi va escriure una part important de la seva obra, ho té clar: *" Sàpies que de Vilanova, qui és vila en lo regne de València, fou natural un gran e assenyalat metge qui s'apel·lava Mestre Arnau de Vilanova".*

És obvi que el cognom Vilanova del mestre Arnau és un topònim, aquell amb que eren batejades les noves poblacions de reconquesta creades durant els segles XII i XIII per gent vinguda de les terres de Lleida, Tarragona, Barcelona, Girona, cap a terres de la Catalunya Nord, l`Aragó i València. Podria també haver heretat el cognom del pare, probablement un dels lleidatans cridats a repoblar València, original d´una Vilanova de Lleida. No es pot concretar quina, ja que es compten fins a set pobles amb aquest mateix nom.

Els textos catalans d´Arnau, abonen la seva condició de valencià i, per tant, la catalanitat de parla i origen. Bonifaci VIII, segons una carta de Guerau d´Albalat a Jaume II, hauria elogiat l´Arnau dient d'ell que era *" unum catalanum facientem bona".* Així mateix, el rei Frederic de Sicília, en una carta d´intercessió per Arnau, dirigida al seu germà Jaume II, diu que *" és nostre natural e domèstic"*. Igualment, el rei Jaume II en una carta al cardenal Matheo Rosso, l´anomena *" vir discretus magister Arnaldus de Villanova de nostris partibus oriundus"*. El mateix Arnau anomena *" compatriotes meos"* al bisbe de Mallorca, Guillem de Vilanova, i a fratrem Martinum d'Atheca que va escriure *"l´Antidotum contra venenum efusum"* . Poc després de la mort del mestre Arnau, Climent V l' any 1312, revela la seva incardinació a la diòcesi de València, dient que *" magister Arnaldus de Villanova, physicus nostre"*, era *" clericus Valentine diòcesis"*.

Quan Pere el Gran, l´any 1281, el vol al seu costat perquè li faci de metge, Arnau es veu obligat a residir a Barcelona amb la seva esposa. Un cop mort el rei, retorna a València el 1286 on resideix quatre anys amb la família fins que es trasllada a Montpeller per a la docència de la medicina.

Arnau coneixia la llengua àrab i també s´hauria format en llatí i humanitats a l´estudi dels frares de Sant Domènech estant a València, encara adolescent i en la primera joventut.

NEGOCIS PARTICULARS I DE FAMÍLIA

El Mestre Arnau, a més de metge famós, reformista espiritual i teòleg de conviccions a prova de tota mena d´adversaris, era un home de negocis, bon administrador del patrimoni familiar, generós i benefactor de les pia almoines i dels pobres.

Val a dir que els actes de compra i venda de propietats urbanes i rústiques, censos i censals, en que es concreta l´activitat econòmica i de negocis del mestre, conformaven un bon complement dels guanys que tenia originats per la docència de la medicina, pels serveis mèdics prestats als reis i als papes, per les ambaixades reials i per les gabelles de la sal que cobrava per privilegi. Una bona economia li permetia vestir i nodrir-se sanament, viatjar en llibertat, subvenir les necessitats dels pobres i comprar pergamí, paper, tinta i posts per a l´enquadernació dels seus escrits. El seu patrimoni estava a cura d´homes de confiança i amics els quals exerciren la procura dels seus bens fins a la seva mort.

RELACIONS MÈDIQUES, POLÍTIQUES I DIPLOMÀTIQUES AMB LA REIALESA

Havent estudiat medicina a l´Estudi General de Montpeller entre els anys 1260-1270, s´hi graduà i, en la condició de valencià, fou incardinat a la diòcesi de València. Arnau fou així un clergue conjugat i mestre en medicina que al Montpeller dels seus estudis i docència, va contraure matrimoni amb Agnès Blasi, de família de comerciants i metges.

Havent tornat de Montpeller, s'instal·là a la ciutat de València, on va néixer la seva única filla, Maria. L'any 1281 fou cridat pel rei Pere el Gran a Barcelona per exercir com a metge de la casa reial. Li assignà 2000 sous barcelonesos anuals i l´any

1285 li feu donació del castell d´Ollers, a la Conca de Barberà. En els anys que va viure a Barcelona, Arnau es va iniciar en la llengua hebrea i literatura rabínica amb el dominic Ramon Martí i va traduir de l´àrab al llatí algunes obres mèdiques de Galé, Avicenna, Albuzale i altres.

L´any 1286, mort el rei Pere el Gran, Arnau tornà a València amb la seva família. Benevolent amb el metge, el rei Alfons el Lliberal, li regalà un cavall, que havia comprat per 1000 sous al noble Jaume Fiveller.

El Mestre Arnau va viure a València de l´any 1286 al 1290. En aquest temps, sa filla entrà al convent de Sta. Maria Magdalena de València, de monges dominiques, on professarà i romandrà tota la vida, excepte uns dies que s´escapà amb una altra monja camí de Requena com veurem després. Un pergamí datat el 20 de novembre de 1291 dona constància de que la filla Maria i una neboda de nom Saurina ja són monges.

Entre els anys 1290 i 1300, Arnau exercí la docència a Montpeller, mentre escrivia una sèrie d´obres mèdiques i religioses importants.

L´any 1299, en la segona expedició bèl·lica contra Sicília, Jaume II rei de Catalunya i Aragó, tot i haver obtingut la victòria al cap d´Otranto el 2 de juliol, abandonà l´empresa. Arnau de Vilanova fou enviat en missió diplomàtica a París per negociar amb Felip IV el Bell de França la resolució de certs problemes de frontera entre el regne de França i el d´Aragó que afectaven la Vall d´Aran, el Pallars i Aigües Mortes. A l´octubre, Jaume II, comunicà al rei francès el nomenament d'uns àrbitres que s'haurien de reunir a Tolosa de Llenguadoc, Arnau entre ells. Però tot això es desbaratà quan l´Arnau diplomàtic es va veure processat davant el vicari general de París per enfrontaments amb els teòlegs de la Universitat a causa de la riquesa de l'Església, sent detingut i empresonat. Arnau apel·là a la Santa Seu i informà de l´afer al rei de França.

Al gener de 1300, Arnau tornà a Barcelona, on Jaume II li retribuí generosament els serveis mèdics i diplomàtics. Baixà fins a València, on visità la reina que estava gestant per quarta vegada. A l´estiu tornà a París, on col·laborà, complint missió diplomàtica, en les gestions de Jaume II davant Felip IV de França, en suport al pretendent de Castella Alfonso de la Cerda. Fou aleshores quan redactà la defensa contra les acusacions dels mestres de teologia de la Universitat de París abans esmentades i el 12 d´octubre, llegí al palau episcopal la protesta contra la condemna de que havia estat objecte i de la qual havia apel·lat a la Seu Apostòlica. Retornà a Montpeller, on consta que hi era a finals d´octubre.

Entre 1303 i 1304 la família Arnau fou víctima a Montpeller d´una persecució poc definida que obligà el mestre a refugiar-se a Marsella amb el seu nebot Joan Blasi (familiar de la seva dona). Paral·lelament, Ermengol Blasi, metge, germà de Joan, anà a viure a Barcelona i exercí com a metge de cambra de Jaume II.

La tradició, divulgada per diversos autors, feia a Arnau de Vilanova professor de l´Estudi General de Lleida. Avui dia no ho podem assegurar, però sí que va intervenir en la seva fundació per part de Jaume II amb decret donat a Saragossa el primer de setembre de 1300. Hi ha una carta del mestre al rei Jaume II, l´any 1301, on li diu que li envia un exemplar de la seva obra: *"De cymbalis Ecclesiae",* pregant-li que sigui divulgada a la nova Universitat i recomanant-li que quedi exposada a l´Estacionari, lloc on es posaven a la venda els llibres de text que s´usaven a les escoles.

L´any 1305 se'l situa a Lleida reunit en una assemblea d´eclesiàstics, presidida per l´Arquebisbe de Tarragona, presentant el llibre: *"De Spurcitiis pseudo religiosorum"* on curiosament apareix com Arnaldus Ilerdensis.

El 20 de desembre de 1301, Jaume II, des de València, va escriure a l´Arnau perquè anés a visitar la reina Blanca, afectada de malaltia greu i avançada en gestació de bessons. El rei es va desviure pel seu metge, li donà 1000 sous pel tractament de la reina, alguns objectes de valor i la facultat de disposar en testament dels bens mobles i immobles, urbans i rústics, que el mestre tingués a la ciutat i terme de València en favor de l´Església.

Al juliol acabà la guerra de Sicília amb la firma de la pau de Caltabellota (1302) i Frederic III veié reconeguda la seva sobirania sobre l´Illa.

Se sap també que per indicació del rei Jaume havia ates com a metge al rei Carles II de Nàpols, servei que li fou remunerat.

A la primavera del 1305, Jaume II demanà a l´Arnau de presentar-se a la cort reial de Barcelona ja que el metge reial Ermengol Blasi, del que ja hem parlat abans, no volia actuar sobre la salut del monarca ni receptar-li res si el mestre Arnau no hi era present. Arnau viatjà de Montpeller a la ciutat Comtal.

L´any 1306 Arnau vivia un temps de calma intellectual i de serenor espiritual, propiciades per la protecció que li donaven Jaume II i el nou papa Climent V, que l´havia acollit com a metge i com a amic.

El 13 d´octubre de 1307 havia començat a París, atiat per Felip el Bell, el procés contra els Templers. El gran Mestre Jacques de Molay i tots els templers francesos foren sobtadament empresonats i acusats de crims d´heretgia i de perversions morals. Uns mesos més tard, el papa va poder reconduir el procés donant-li una certa regularització i ordenà que s´obrís instrucció processal als altres estats de la cristiandat. A la corona d´Aragó el procés contra els templers s´obrí el mes de desembre, amb l´orde de detenció pel dia 1, que decretà Jaume II per als frares de tots els seus dominis. Tanmateix, a casa nostra no es conegueren les violències extremes de París.

L´Arnau també es veié implicat en aquest assumpte desgraciat del l'orde del Temple. En la resposta a la carta que li havia enviat el rei Jaume II, aprofità l´ocasió per denunciar el mal estat en que es trobava la cristiandat i exposar-li la necessitat de reforma. També va mantenir correspondència amb el rei francès i envià una carta a Climent V, instant-lo enèrgicament a fer una intervenció ràpida i severa de càstig contra dels frares acusats, amb l'argument que calia exterminar del poble cristià tot allò que s'oposés a la veritat evangèlica.

Climent V, amb la butlla *" Vox in excelso",* de 22 de març de 1312, suprimí l´orde del Temple.

El 14 de setembre de 1308, Arnau és comissionat per anar a la cort papal per tractar l´afer de la guerra contra Granada que els reis de Castella i Aragó havien emprés contra els sarraïns en aquelles terres. Aquests reis requerien el suport moral del papa.

Així doncs, El 19 de novembre de 1308 Ferran IV de Castella i Jaume II es comprometen a iniciar de forma conjunta la guerra contra el regne de Granada, guerra que començaria el 24 de juny de 1309. S'acordà a més que al rei d´Aragó li correspondria actuar a la zona d´Almeria.

Arnau salpà de Sicília en una galera reial vers Almeria. Arribà al campament de Jaume II a mitjans de gener de 1310. Els aragonesos posaven setge a Almeria amb 200 vaixells de guerra mentre els castellans atacaven Algesires.

El 26 de gener, Jaume II aixecà el setge d´Almeria perquè ja havia caigut la ciutat. En una carta del 2 de febrer, el rei Frederic III de Sicília, felicità el seu germà per la victòria sobre els sarraïns i li anuncià que l´Arnau anava cap a Barcelona.

El 6 de setembre de 1311, en el curs del viatge que feia cap a Avinyó per atendre el papa que estava malalt, Arnau de Vilanova morí davant la costa de Gènova. Consta que en aquesta ciutat, al segle XVII, existia encara el seu sepulcre.

La doctrina espiritual de l´Arnau que fou sotmesa a denúncies i acusacions i, en tots els casos, a polèmiques fomentades pels teòlegs adversaris; era, tanmateix, valorada i acceptada com a model de vida cristiana per laics i clergues senzills que estimaven la pobresa i el capteniment evangèlic de la tradició franciscana.

Arnau també va recórrer les corts europees i va fer-se present a la cort pontifícia en la condició de metge per cuidar la salut del papa Climent V com hem dit abans, i com a teòleg espiritual, vetllà per l´acceptació i defensa dels seus escrits.

L´ombra del mestre Arnau de Vilanova teòleg, espiritual i reformador, era allargada i molts anys després de la seva mort, la seva figura i els escrits inquietaven tots aquells que eren lluny de la vida de pobresa radical, autènticament evangèlica, i s´oposaven a la reforma de l´Església.

El 6 de desembre de 1311, el canonge Ramon Conesa, prepòsit de la Pia Almoina de la catedral de València, marmessor i executor del testament d´Arnau de Vilanova, junt amb altres marmessors, van fer inventari de tots els seus bens, mobles i immobles, al notari de València Jaume Martí.

Curiosament, l´any 1322, un cop cobrada la llegítima i tot allò que li corresponia dels béns del seu pare, sor Maria de Vilanova, amb una altra monja, s´escapà del convent, trencant la clàusula canònica i marxà cap a Requena. La causa de la fuga podria ser alguna discussió greu per divergències suscitades entre sor Maria amb la priora i altres monges del convent en relació a l´herència del seu pare. El 13 de novembre de l´any esmentat, l´Infant Alfons manà al batlle de Requena que ajudés el prior dels dominics de València en la cerca i captura de sor Maria de Vilanova i la seva companya Sança López. Les dues monges foren detingudes i encomanades al prior dels dominics i procurador del convent i portades novament a la clausura monàstica. Després d´aquest incident, tots els indicis ens porten a pensar que sor Maria va romandre al convent com una bona monja fins a morir-hi en pau.

BIBLIOGRAFIA:

Alanyà i Roig, Josep; Arnaldi de Villanova opera theologica omnia. Diplomatarium Arnaldi de Villanova. Institut d´Estudis Catalans. Barcelona. 2022.

Lladonosa i Pujol, Josep; Noticia històrica sobre el desarrollo de la Medicina en Lérida. Col.legi oficial de metges de Lleida. 1974.

Agraïment:

Al meu amic mossèn Josep Alanyà i Roig que m´ha fet a mans el seu llibre sobre l´Arnau de Vilanova i gràcies al qual he pogut escriure aquest article.

VIDA ACADÈMICA

ELECCIÓ ACADÈMICS CORRESPONENTS

En el Ple extraordinari del dimarts 20 de febrer de 2024 foren elegits com acadèmics corresponents per a les quatre seccions de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, els següents candidats:

SECCIÓ 1a :

Salvador Pedraza Gutiérrez

Teresa Serrano Piñol

SECCIÓ 2a:

Pere Domingo Pedrol

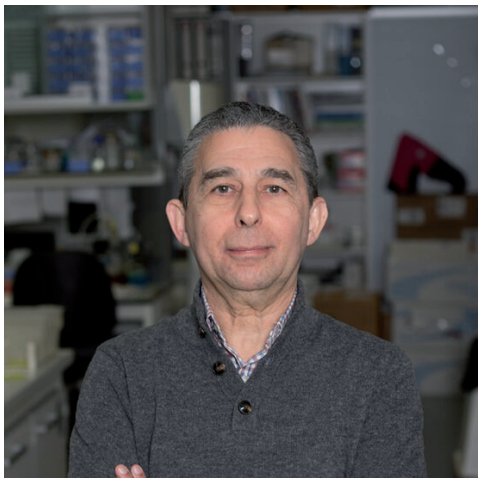
Nuria Guañabens Gay

SECCIÓ 3a:

Juan José Sancho Insenser

Aureli Torné Bladé

SECCIÓ 4a:



Pere Godoy García

Andreu Segura Benedicto

Tots ells ingresseran al llarg de l'any 2024 en una sessió extraordinaria que tindrà lloc un dimarts a les 19 hores a la Sala Gimbernat (canal de youtube: Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (youtube.com) ; Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya: Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Reial Academia de Medicina de Catalunya (ramc.cat))

ELECCIÓ ACADÈMICS NUMERARIS

Elecció de acadèmics numeraris en el ple extraordinari del dia 9 d'abril de 2024.

SECCIÓ 1a:

Joan Comella i Carnicé

Ferran Guedea i Edo

SECCIÓ 2a:

Antoni Bayés i Genis

Josep Mª Campistol i Plana

SECCIÓ 3a:

Manuel Pera i Román

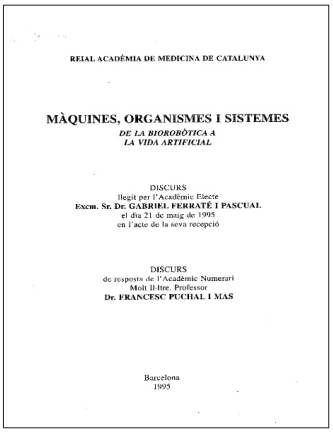
SECCIÓ 4a:

Josep Mª Arimany i Manso

DEFUNCIÓ D'ACADÈMICS

En aquests primers mesos de l'any s'ha de lamentar la defunció de cinc valusos membres que amb la seva col·laboració i participació han donat prestigi a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya:

L'acadèmic numerari Molt Il·ltre. Dr. **Gabriel Ferraté i Pascual**, inscrit a la secció Quarta (Medicina Social), ingressà el 21 de maig de l'any 1995 amb el discurs titulat, "Màquines, organismes i sistemes. De la robòtica a la vida artificail"; la resposta en nom de l'acadèmia va anar a càrrec de l'acadèmic numerari Molt Il·ltre. Dr. Francesc Puchal i Mas. L'any 2019, el Dr. Ferraté llegia el discurs inaugural de curs de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, "Vida artificail. Un procés emergent".



REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

MÀQUINES, ORGANISMES I SISTEMES
DE LA BIOROBÒTICA A LA VIDA ARTIFICIAL

DISCURS
llegit per l'Acadèmic Electe
Excm. Sr. Dr. GABRIEL FERRATÉ I PASCUAL
el dia 21 de maig de 1995
en l'acte de la seva recepció

DISCURS
de resposta de l'Acadèmic Numerari
Molt Il·ltre. Professor
Dr. FRANCESC PUCHAL I MAS

Barcelona
1995

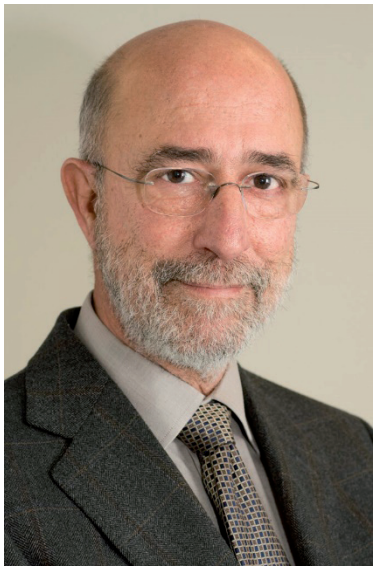
Rev. R. Acad. Med. Catalunya, 2019; 4-8

Sessió Inaugural del Curs Acadèmic

LLIÇÓ INICIAL DE CURS: *VIDA ARTIFICIAL. UN PROCÉS EMERGENT*

Gabriel FERRATÉ i PASCUAL

L'acadèmic numerari Molt Il·ltre. Dr. **Josep M. Grau i Junyent**, inscrit a la secció Segona (Medicina). Acadèmic numerari, elegit l'any 2014, ingressà el diumenge 29 de juny de 2014, amb la lectura del discurs titulat «Estudi integral de les malalties musculars de l'adult. L'experiència de l'Hospital Clínic de Barcelona». La resposta en nom de la Reial Acadèmic de Catalunya fou a càrrec de l'acadèmic numerari Molt Il·ltre. Dr. Miquel Vilardell i Tarrés.



REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

ESTUDI INTEGRAL DE LES
MALALTIES MUSCULARS
DE L'ADULT

L'experiència de l'Hospital Clínic de Barcelona

Discurs d'ingrés llegit per l'Acadèmic Electe
JOSEP M. GRAU JUNYENT

Discurs de resposta llegit per l'Acadèmic Numerari
MIQUEL VILARDELL I TARRÉS

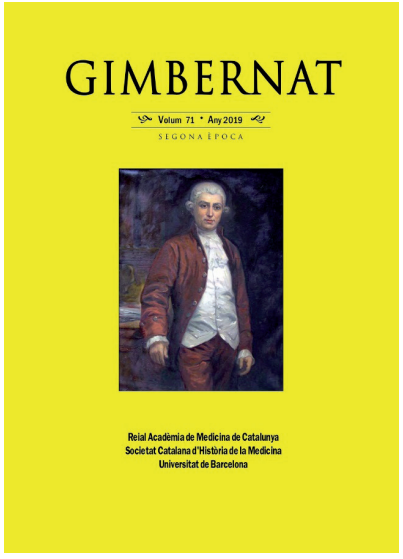
Barcelona
2014

L'acadèmic corresponent Dr. **Santiago Dexeus i Trias de Bes**, inscrit a la secció Tercera (Cirurgia), elegit l'any 1996. És a destacar la seva participació en diferents col·loquis organitzats a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya relacionats amb l'ètica i la professió quirúrgica.

Santiago Dexeus, COL·LOQUI: CONTROVÈRSIA. És l'ètica mèdica mutable?, Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya 2007, Vol. 22 Núm. 3

Santiago Dexeus, COL·LOQUI: L'ERROR MÈDIC. L'error mèdic en cirurgia, Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya 2003, Vol. 18, Núm. 3

L'acadèmic corresponent Dr. **Xavier Sierra i Valentí** elegit l'any 2019 i adscrit a la secció Quarta (Medicina Social). Ingressà l'1 d'octubre de 2019, amb el discurs «Un dels primers llibres de dermatologia. El tractat del metge català Toàs Carreras». La presentació fou a càrrec de l'acadèmic numerari Molt Il.ltre. Dr. Josep M. Mascaró i Ballester. A partir de l'any 2019 execí de redactor en cap de la revista GIMBERNAT. Revista d'Història de la Medicina i de les Ciències de la Salut - Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (ramc.cat) que iniciava una Segona Època.



L'acadèmic corresponent Dr. **Guillermo Suarez i Fernández**, elegit l'any 1977 per l'especialitat de microbiologia. Ingressà el 22 de novembre de 1977,

Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya - Volum 39, número 1-2 Gener - Juny 2024 - ISSN: 1133-32866

VIDA ACADÈMICA

PREMIS DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA: CONVOCATÒRIA 2024

PREMIS CONVOCATS

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

És el premi més antic de l'Acadèmia, atorgat per primera vegada l'any 1792. S'atorgarà al primer signant d'un treball relacionat amb la temàtica d'alguna de les quatre seccions de l'Acadèmia: Ciències bàsiques, diagnòstiques, terapèutiques i afins – Medicina – Cirurgia, Ciències mèdiques socials i afins que hagi estat publicat a una revista indexada al Journal Citation Report (JCR). Aquest premi **comportarà el nomenament d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC**.

II. PREMI DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Aquest premi s'atorgarà a l'autor d'una tesi doctoral llegida en alguna de les facultats de medicina de Catalunya, dins dels dos anys naturals anteriors a la convocatòria del premi i si els seus resultats han estat publicats en revistes indexades al Journal Citation Report (JCR). Caldrà presentar fotocòpia de la certificació del dia de lectura (papereta o altre document) i els articles que s'hagin derivat de la tesi doctoral. Aquest premi **comportarà el nomenament d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC**.

III. PREMI DR. LLUÍS SAYÉ D'HISTÒRIA DE LA MEDICINA I HUMANITATS MÈDIQUES.

Aquest premi recull part de la tradició dels antics premis de Topografies Mèdiques, de Medicina i Sanitat Comarcals i del Doctor Lluís Sayé. S'atorgarà al primer signant d'un treball inèdit d'història de la medicina o sobre les humanitats relacionades amb la professió, en l'àmbit cultural de la llengua catalana o occitana. Aquest premi **comportarà el nomenament d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC**.

IV. PREMI AL MILLOR TREBALL FI DE GRAU

Aquest premi s'atorgarà al millor Treball de Fi de Grau (TFG) de l'àmbit de les Ciències de la Salut defensat en una universitat catalana el curs anterior de la convocatòria del Premi. El treball presentat podrà ser un treball de recerca, bibliogràfic o similar que hagi obtingut una qualificació mínima de 8. Caldrà adjuntar un exemplar del TFG, la data de defensa i el document que certifiqui la qualificació obtinguda. **La RAMC lliurarà el Diploma que acrediti al guanyador**.

V. PREMI PROFESSOR JOAQUÍN BARRAQUER

Aquest premi vol distingir el millor treball d'oftalmologia publicat en revistes nacionals o estrangeres indexades al JCR, durant els dos anys anteriors a la convocatòria**.** D'acord amb el conveni vigent aquest premi **serà guardonat amb el títol d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC.**

VI. 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 l'any anterior a la convocatòria del premi. D'acord amb el conveni vigent aquest premi **serà guardonat amb el títol d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC. Per més detalls consultar la convocatòria a** FCT http://www.sc-transplant.org/indexcat.html

VII. PREMI A LA MILLOR TESI DOCTORAL EN L'ÀMBIT DE L'ONCOLOGIA RADIOTERÀPICA (PART CLÍNICA, FÍSICA O BIOLÒGICA)

Aquest premi s'atorgarà a l'autor d'una tesi doctoral llegida en alguna de les facultats de medicina de Catalunya, si els seus resultats han estat publicats en revistes indexades al Journal Citation Report (JCR) durant l'any en curs o en els 2 anys previs a la lectura de la tesi. Caldrà presentar fotocòpia de

la certificació del dia de lectura (papereta o altre document) i els articles que s'hagin derivat de la tesi doctoral. Aquest premi comportarà **el nomenament d'acadèmic corresponent per premi de la RAMC.**

CONDICIONS GENERALS DELS PREMIS

Poden optar-hi tots els titulats en Medicina i altres Ciències de la Salut o titulacions afins, espanyoles i estrangeres.

No poden optar-hi els acadèmics de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

No es podrà presentar un mateix treball a diferents premis de l'Acadèmia, ni simultàniament a altres institucions .

El material sol·licitat a les bases de cada premi s'ha d'enviar, preferiblement en format pdf i per mitjans electrònics, a la Secretaria de l'Acadèmia (secretaria@ramc.cat). També s'acceptaran els enviament postals al carrer del Carme núm. 47, 08001 Barcelona. En ambdós casos, **el termini d'admissió és fins a les 12:00 hores del dia 30 d'octubre de 2024**.

En el cas del Premi Dr. Sayé d'Història de la Medicina i Humanitats Mèdiques, es presentaran dos sobres sota un mateix lema. El primer contindrà les dades d'identificació de l'autor/a i, al menys, una forma de contacte i, el segon, un llapis de memòria amb el treball en format pdf, sense cap tipus d'identificació que permeti reconèixer l'autoria, ni al llapis ni al treball.

L'Acadèmia comunicarà els resultats de les deliberacions als participants abans del 15 de desembre de 2024 i els publicarà a la seva pàgina web. El lliurament del premi es farà en el transcurs de l'Acte d'Inauguració del curs 2025, que està previst a les 12:00 hores del diumenge dia 26 de gener del 2025. És obligada la presència del guardonat per recollir el premi.

Tots els treballs restaran dipositats i conservats a l'Arxiu de l'Acadèmia, sense que cap d'ells sigui retornat. En el cas del Premi Dr. Sayé d'Història de la Medicina i Humanitats Mèdiques, el treball premiat passarà a ser propietat de l'Acadèmia, d'acord amb l'article 39 dels seus Estatuts.

Barcelona, 28 de gener de 2024

VIDA ACADÈMICA

COMPOSICIÓ DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA (A 31 DE GENER DE 2024)

JUNTA DE GOVERN

PRESIDENT: Josep A. Bombí i Latorre
VICEPRESIDENT: Miquel Vilardell i Tarrés
SECRETARI GENERAL: Lluís Grande i Posa
VICESECRETARIA: M. Àngels Calvo i Torras
SECRETARI D'ACTES: Jordi Palés i Argullós
TRESORER: Carme Gomar i Sancho
BIBLIOTECARI-ARXIVER: Lluís Guerrero i Sala
VOCAL Primer: Evarist Feliu i Frasnedo
VOCAL Segon: Josep M. Lailla i Vicens
VOCAL Tercer: Antoni Esteve i Cruella

ACADÈMICS D'HONOR

1989 Frederic Mayor i Zaragoza (Madrid)
1996 Salvador Moncada (Londres)
1996 Valentí Fuster de Carulla (New York)
2005 Francesc X. Pi-Sunyer Diaz (New York)
2005 James D. Watson (New York)
2006 Carles Cordón (New York)
2006 Joan Massagué (New York)
2006 Angel G. Pellicer (New York)
2009 Pere Brugada i Terradellas (Brussel·les)
2012 Carol W. Greider (New York)
2012 Françoise Barré-Sinoussi (París)
2013 Eugene Braunwald (New York)
2017 Flair José Carrilho (Sao Paulo)
2019 Günter Breithard (Munster)

SECCIÓ PRIMERA (Ciències bàsiques, diagnostiques i terapèutiques)

Acadèmics numeraris

1983 Joan Sabater i Tobella *(numerari emèrit, 2016)*
1987 Joan Uriach i Marsal *(numerari emèrit, 2014)*
1992 Soledat Woessner i Casas *(numerari emèrit, 2014)*
1993 Antoni Cardesa i Garcia *(numerari emèrit, 2020)*
1998 Francesc Domènech i Torné *(numerari emèrit 2015)*
2006 Miquel A. Nalda Felipe *(numerari emèrit, 2014)*
2006 Josep A. Bombí i Latorre
2008 Xavier Forn i Dalmau *(numerari emèrit, 2018)*
2010 Jaume Bech i Borràs *(numerari emèrit, 2018)*
2012 Francesc Jané i Carrencà, *(numerari emèrit, 2019)*
2012 Manuel Esteller i Badosa
2012 Jordi Palés i Argullós
2016 Arcadi Gual i Sala
2016 Antoni Esteve i Cruella
2017 Elíes Campo i Güerri
2018 Tomàs Pumarola i Suñé
2021 Francesca Pons i Pons
2021 Lina Badimon i Maestro
2021 Àlvar Agustí i Garcia-Navarro
2022 Josep-Eladi Bañós i Díez
2022 Albert Biete i Solà
Mara Dierssen i Sotos *(electa)*

Acadèmics corresponents

La lletra (p), significa que són corresponents per premi.

1962 Pere Costa i Batllori (p)
1971 María Beltrán i Dubon (p)
1972 August Corominas i Vilardell (p)
1977 Joan L. Vives i Corrons (p)
1977 Guillermo Suárez Fernández
1984 Francesc X. Cabañes i Saenz (p)

1985 Josep Vidal i Tort (p)
1990 Margarida Puig i Riera de Conias
1992 August Moragas i Redecilla
1992 Josep Costa i López
1993 Antoni Gallardo i Ballart
1995 Nicolau Barquet i Esteve (p)
1998 Lluís Ferrer i Caubet
1998 Cristina Gutiérrez Fornés (p)
2000 Francesc González i Sastre
2000 Jordi Setoain i Quinquer
2000 Emilio Fernandez Espejo (p)
2000 Sergi Serrano i Figueras
2001 Joan Castell i Conesa
2001 Veronica Piera i Lluch
2004 M. Carme Agramunt de Gràcia (p)
2004 Leticia Fernández Zabalegui (p)
2005 Francesc Vera i Sampere (p)
2007 Abel Mariné i Font
2008 Alfonso Rodríguez i Baeza
2008 Teresa Ribalta i Farrés
2012 Pedro Pablo Medina Vico (p)
2012 Gemma Perelló i Berenguer (p)
2012 Tània Garcia i Soldevila (p)
2012 Aureli Ariza i Fernández
2012 Ramon Bartrons i Bach
2012 Isidre Ferrer i Abizanda
2012 Xavier Matias i Guiu
2012 M. Rosa Fenoll i Brunet
2012 Jordi Camarasa i García
2013 Anna Domènech i Vilardell (p)
2014 Santiago Ramón y Cajal Agüeras
2015 Ricard Pujol i Borrell
2016 Xavier Gasull i Casanova
2018 Eduard Escrich i Escriche
2019 Anna Casanovas Llorens
2019 Ferran Guedea i Edo
2020 Marià Monzó i Planella
2020 Anna Casanovas i Llorens
2021 Jordi Vila i Estapé
2021 Jaume Ordi i Majà
2022 Manel Juan i Otero
2022 Maria Teresa Maristany i Daunert
2023 Albert Prats i Galino
2023 Pere-Joan Cardona i Iglesias
2023 Pedro Luis Fernández Ruiz
2024 Carlos Muñoz i Montplet (p)
2024 Maria Laplana i Torres (p)
2024 Maria Pia Cosma (p)

SECCIÓ SEGONA (Medicina)

Acadèmics numeraris

1984 Antoni Caralps i Riera *(numerari emèrit, 2016)*
1990 Ciril Rozman i Borstnar *(numerari emèrit, 2013)*
1993 Josep M. Moragas i Viñas *(numerari emèrit, 2011)*
1998 Josep M. Mascaró i Ballester *(numerari emèrit 2015)*
1998 Manuel Cruz i Hernández *(numerari emèrit, 2012)*
2002 Lluis Masana i Marin
2004 Romà Massot i Punyet *(numerari emèrit, 2022)*
2006 Miquel Vilardell i Tarrés
2007 Antoni Bayés de Luna *(numerari emèrit, 2017)*
2011 Francesc Cardellach i Lòpez
2011 Ramon Brugada i Terradella
2014 Josep Maria Grau i Junyent
2016 Evarist Feliu i Frasnedo
2017 Josep Tabernero i Caturla
2017 Jordi Sierra i Gil
2018 Josep M. Gatell i Artigas
2019 Bonaventura Clotet i Sala
2021 Vicens Fonollosa i Clotet
2022 Teresa Estrach i Panella
2023 Josep Argemí i Renom
Josep M. Miró i Meda *(electe)*

Acadèmics corresponents

1964 José de Portugal Álvarez (Madrid) (p)
1974 Jaume Guàrdia i Massó (p)
1977 Carles Ibañez i Fina (p)
1984 Gerard Martí i Rodríguez (p)
1992 Eduard Tolosa i Sarró
1992 Ramon Calsapeu i Cantó
1993 Josep M. Campistol Plana
1994 Miquel Ingelmo i Morín
1994 Ferran García-Bragado i Dalmau
1994 Pere Pardo i Peret
1996 Carles Besses i Raebel
1996 Pau Umbert i Millet
1997 Joan Figueras i Felip (p)
1999 Eduardo Garrido Marin (p)
1999 José M. Morales Cerdán (p)
2000 Josep M. Grau i Veciana
2001 Nolasc Acarín i Tusell
2001 Josep M. Llovet i Bayer (p)
2001 Lourdes Florensa i Brichs
2001 Emili Montserrat i Costa
2002 Josep M Cruzado i Garrit (p)
2003 Nuria Lloberas i Blanch (p)
2005 Albert Sánchez i Fueyo (p)
2006 Miguel Hueso i Val (p)
2007 Maria José Soler i Romeo (p)
2007 Rosa M. Martí i Laborda
2007 Josep M. Casanova i Seuma
2008 Inmaculada Herrero i Fresneda (p)
2008 Ramon Pascual i Turon
2008 Marta Pulido i Mestre
2008 Juli de Nadal i Caparà
2008 Josep Ramon Germà i Lluch
2008 Àlvar Net i Castel
2008 Secundí López-Pousa
2009 German Soriano i Pastor (p)
2009 Daniel Fuster i Martí (p)
2009 Marisa G. Crespo i Leiro (p)
2010 Meritxell Ibernon i Vilaró (p)
2010 Antoni Castells i Rodellas
2010 Jordi Carbonell i Abelló
2010 Pere Gascon i Vilaplana
2010 Joaquin Callabed i Carracedo
2011 Jordi Rovira i Juárez (p)
2012 Antoni Bayés i Genís
2012 Eudald Maideu i Puig
2013 Carles Ferràndiz i Foraster
2013 Francisco Camacho i Martínez
2015 Carlos Garcia Santos i Gallego (p)
2015 Yaroslav Compta i Hirnyj (p)
2015 Jordi Casademont i Pou
2015 Jordi Salas i Salvadó
2016 M. Cinta Cid i Xutglà
2017 Jaume Candell i Riera
2017 Xavier Gómez i Batiste-Alentorn
2017 Josep Manuel Mascaró i Galy
2018 Antonio Castro i Salomó
2018 Ramon Pujol i Farriols
2018 Albert Selva i O'Callaghan
2018 Jordi Bruix i Tudó
2019 Ferran Barbé i Illa
2019 Joaquim-Ramon Fernàndez i Solà
2019 Felipe Rodríguez de Castro
2020 Josep M. Ribera i Santasusana
2021 Ramón Estruch i Riba
2021 Armando López i Guillermo
2022 Esteban José Martínez i Chamorro
2022 Eulàlia Baselga i Torres
2022 Rafael Simó i Canonge (p)
2023 Alberto Prats i Galino
2023 Josep M. Antó i Boqué
2024 Mar Guasp i Verdaguer (p)

SECCIÓ TERCERA (Cirurgia)

Acadèmics numeraris

1994 Josep M. Caralps Riera
2004 Josep Carrière i Pons *(numerari emèrit, 2017)*
2004 Joan Viñas i Salas
2006 Marc Antoni Broggi i Trias *(numerari emèrit, 2022)*
2012 Lluís Morales i Fochs *(numerari emèrit, 2022)*
2013 Xavier Iglesias i Guiu *(numerari emèrit, 2018)*
2013 Laureano Fernández-Cruz Pérez
2013 Juan Carlos Garcia-Valdecasasi Salgado
2015 Carmen Gomar i Sancho
2016 Manuel Trias i Folch
2017 Borja Corcóstegu i Guraya
2017 Antonio Alcaraz i Asensio
2018 Josep M. Lailla i Vicens
2019 Eduard Targarona i Soler
2020 Montserrat Espuña i Pons
2021 Luis Grande i Posa
2023 Miquel Quer i Agustí
2023 Xavier Mir i Bulló
Vicens Riambau i Alonso *(electe)*

Acadèmics corresponents

1965 José M. Usandizaga Pombo (p)
1977 Carlos Dante Heredia García.
1978 Carles Piqué i Vidal (p)
1979 Xavier Piulachs i Clapera
1982 Cristóbal Zaragoza i Fernández (p)
1983 Gabriel Gili i Cirera
1984 Elisabeth del Amo i Laforga (p)
1988 Lluís Tresserra i Llauradó
1990 Pere Abelló i Vila
1990 Joaquim Gironella i Coll
1990 Joan Faig i Garrober (p)
1992 Cosme Gay i Escoda
1993 Manuel Galofré i Folch
1994 Carles Esteve de Miguel i Honour (p)
1994 Manuel García-Valdecasas i Salgado
1994 Carles E. Torner i Baduell
1996 Ernest Mallat i Desplats
1996 Santiago Dexeus i Trias de Bes
1996 Eduard Padrós i Fradera
2000 Xavier González i Compta (p)
2001 Pere N. Barri i Ragué
2001 Rafael I. Barraquer i Compte
2002 Josep Traserra i Coderch (p)
2004 Anna Carrera i Burgaya (p)
2005 Ferran Mascaró i Ballester
2005 Josep M. Carrera i Macià
2007 Helena Vallverdú i Cartier (p)
2007 Enric Pieras i Ayala (p)
2007 Josep Comet i Batlle (p)
2007 Humberto Villavicencio i Mavrich (p)
2007 Anastasio Montesinos Baillo (p)
2008 Josep Roig i Garcia
2008 Antoni Rosales i Bordes
2008 Josep Lluís Güell i Villanueva
2009 Joan Palou i Redorta (p)
2009 Josep Salvador i Bayarri (p)
2009 Juan Antonio Peña i González (p)
2010 Francisco M. Sánchez-Martín (p)
2010 Ramon Espasa i Oliver
2010 Josep García i Arumí
2011 Maria Monlleó i González (p)
2011 Javier Ponce de León Roca (p)
2011 Amelia Judith Hessheimer (p)
2012 Albert Fortuny i Estivill
2013 Manuel Armengol i Carrasco
2013 Alexandre Garcia i Larrosa (p)
2013 Eduard Gonzàlez Bosquet (p)
2013 Jordi Gràcia i Sancho (p)
2013 Guillem Simon i Castellví (p)
2013 Daniel Vilaplana i Blanc (p)
2014 Antonio M. de Lacy Fortuny
2014 Manuel Matas Docampo (p)

2014 Jeroni Nadal i Reus (p)
2014 Gonzalo Sapisochin Cantis (p)
2015 Isabel Canut i Jordana (p)
2015 Alejandro Sousa Escandón (p)
2015 Pere Clarós i Blanch
2015 Marc Lúcia i Pérez
2016 Xavier Gasull i Casanova (p)
2016 Jaume Mas i Atance (p)
2016 Mónica B. Jiménez i Castro (p)
2016 Enric Ferrer i Rodríguez
2016 Jaume Fernández-Llamazares i Rodríguez
2017 Maria José Pérez Sáez
2017 Ricardo P. Casaroli-Morano (p)
2017 Vicenç Riambau i Alonso
2018 Sergio Martínez Roman
2018 Salvador Navarro i Soto
2018 Elena Crespo i Jimeno
2018 Antonio Montero i Matamala
2019 Camil Andreu Castelo-Branco Flores
2020 Francesc Carmona i Herrera
2020 Josep M. Serra i Renom
2019 Víctor Charoenrook de la Fuente (p)
2019 Juan Morote Robles (p)
2019 Enrique Salmerón González (p)
2020 Maria Fedeliz de la Paz (p)
2020 Elena Garcia Vilariño (p)
2021 Juan P. Álvarez de Toledo (p)
2021 Eduard Gratacós i Solsona
2022 Manuel Pera i Román
2022 Josep Fuster i Obregón
2022 Enric Montagut Marrahi (p)
2023 Laureano Molins i López-Rodó
2023 Rosa Jorba i Martín
2024 Cristina Valero i Mayor (p)

SECCIÓ QUARTA: (MEDICINA SOCIAL)

Acadèmics numeraris

1985 Jacint Corbella i Corbella *(numerari emèrit, 2018)*
1995 Gabriel Ferraté i Pascual *(numerari emèrit, 2014)*
1995 Miquel A. Asenjo i Sebastián *(numerari emèrit, 2020)*
1995 M. Àngels Calvo i Torras
1996 Jordi Vives i Puiggrós *(numerari emèrit, 2022)*
1996 Carles Ballús i Pascual *(numerari emèrit, 2013)*
1997 Edelmira Domènech i Llaberia *(numerària emèrita, 2017)*
2001 Manuel Camps i Surroca
2001 Lluis Salleras i Sanmartí *(numerari emèrit, 2020)*
2002 Guillem López i Casasnovas
2005 Joaquim Tornos i Mas
2009 Lluís Guerrero i Sala
2012 Miquel Bruguera i Cortada
2013 Emili Huguet i Ràmia
2018 Josep Llupià i Mas
2019 Carles Hervàs i Puyal
2021 Antoni Trilla i Garcia
2022 Àngela Domínguez i García
Eduard Vieta i Pascual *(electe)*
Josep M. Ustrell i Torrent *(electe)*

Acadèmics corresponents

1979 Josep Maria Calbet i Camarasa
1983 Bartomeu Nadal i Moncadas (p)
1989 Roser Monforte i Martínez (p)
1991 Margarida Luna i Descalzo (p)
1992 Josep Tomàs i Cabot
1992 Manuel Escudé i Aixelà (p)
1993 Miquel Vilardell i Ynaraja (p)
1994 Josep L. Domingo i Roig
1994 Daniel Montañà i Buchaca (p)
1995 Manuel Gené i Badia (p)
1996 Marc Mayer i Olivé
1996 Josep Ramon Navarro i Carballo
1996 Joan Ribas i Deix (p)

1997 Josep Ramis i Pujol (p)
1997 Ramon Balius i Matas (p)
1998 José M. López i Gómez
1998 Joan M. Llobet i Mallafré
1998 Francesc X. Buqueras i Bach
2000 Jordi Pau i Roigé (p)
2000 Jordi Obiols i Llandrich
2002 Josep L. Ausín i Hervella (p)
2003 Francesc Salamero i Prat (p)
2005 Andreu Prat i Marín
2005 Josep A. Pujante i Conesa
2006 Víctor J. Marí i Balcells (p)
2006 Enric Aragonés Benaiges (p)
2007 Armand Rotllan i Verdaguer
2007 Joan Pujol i Ros (p)
2007 Joan Vilalta i Franch
2008 Josep Corbella i Duch
2008 Roger 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)
2010 Miquel Ylla-Català i Genís
2010 Josefa Canals i Sans
2010 Daniel Cruz i Martínez
2010 Josep Arimany i Manso
2010 Rafael Manzanera i López
2010 Amando Martin Zurro
2010 Josep M. Forcada i Casanovas
2010 Josep M. Simón i Tor (p)
2011 Virgínia Novel i Martí (p)
2011 Àngel Manuel Hernàndez i Cardona (p)
2011 Paloma Ruiz Vega (p)
2012 Miquel Balcells i Riba
2012 Josep Toro i Trallero
2012 M. Teresa Anguera i Argilaga
2012 Joaquim Brufau de Barberà
2013 Begonya Torres i Gallardo (p)
2014 Juan Ignacio Gil Pérez (p)
2014 Roberto Elosua Llanos
2015 Pere Munné i Mas (p)
2015 Genís Sinca i Algué (p
2016 Montserrat Agut i Bonsfills
2017 Joan Monés i Xiol
2017 Joan Carles Riera i Socasau
2018 Elena Guardiola i Pereira
2018 Josep M. Simón i Castellví
2019 Jaume Casas i Pla
2019 Xavier Sierra i Valentí
2020 Xavier Bonfill i Cosp
2021 Magda Campins i Martí
2021 Montserrat Esquerda i Aresté
2022 Josep M. Vilaseca i Llobet
2022 Clara Prats i Soler
2023 Josefina Castro i Fornieles
2023 Vicente Ortún i Rubio

ACADÈMICS CORRESPONENTS AMB CARÀCTER NAT

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

ACADÈMICS CORRESPONENTS ESTRANGERS

(Elegits des de 1986)

1986 J. Stewart Cameron (Regne Unit)
1988 Dominique Droz (França)
1988 Kay Clawson (USA)
1989 Herman E. Berrios (Regne Unit)
1990 Diego De Caro (Itàlia)
1990 Albert Esconville (Bèlgica)
1991 Victor Espinosa de los Reyes Sánchez (Mèxic)
1991 Antonio Fraga Mouret (Mèxic)
1991 Filippo M. Ferro (Itàlia)
1991 Marie Claire Gluber (França)
1992 Alfredo D. Bonsignore (Itàlia)
1992 Sergio B. Curri (Itàlia)
1993 Paul Fleury (França)

1993 José M. García de Valdecasas Rath (Mèxic)
1993 Ricardo P. Cabral (Portugal)
1994 Carlos Campillo Serrano (Mèxic)
1994 Pelayo Vilar Puig (Mèxic)
1995 Anthony S. Fauci (USA)
1999 Maurizio Luca-Moretti (Itàlia)
1999 Fabio A. Cabrera Polanco (R. Dominicana)
1999 Meinhard Classen (Alemanya)
2000 Eduardo A. Santiago Delpín (Puerto Rico)
2000 Fernando Mañé Garzón (Uruguai)
2000 Enrique Wolpert (Mèxic)
2000 Antoine Dhem (Bèlgica)
2001 José Aristodemo Pinotti (Brasil)
2001 Concepcio Brandt-Casadevall (Suïssa)
2001 Miguel E. Cabanela (USA)
2002 Julio Everardo Sotelo Morales (Mèxic)
2002 Juan Ramon de la Fuente (Mèxic)
2003 Rafaello Cortesini (USA)
2004 Otto Dörr Zegers (Xile)
2004 Héctor Pérez-Rincón García (Mèxic)
2005 Misael Uribe Esquivel (Mèxic)
2005 Roberto Medina Santillán (Mèxic)
2005 Alejandro Mohar Betancourt (Mèxic)
2005 Luis A. Díaz (USA)
2005 Ana Kaminski (Argentina)
2005 Roque Sáenz Fuenzalida (Xile)
2006 Erich Sahling (Alemanya)
2006 Giorgio Brunelli (Itàlia)
2006 William Richards (USA)
2007 Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero (Mèxic)
2007 NorbertoTreviño Garcia Manzo (Mèxic)
2007 Daniel C. Batlle (USA)
2007 Juan Carlos Kaski (Argentina)
2010 Andreu Baliarda Casajuana (Suïssa)
2010 Carlos Roberto Hojaij (Austràlia)
2010 José Serra da Silva Neves (Portugal)
2012 Pere Santamaria (Canadà)
2012 Madalena Folque Patricio (Portugal)
2012 Enrique Ruelas (Mèxic)
2012 Carlos Viesca (Mèxic)
2012 David Kershenobich (Mèxic)
2012 Enrique Luis Graue Wiechers (Mèxic)
2013 Paolo Menghini (Itàlia)
2013 Pierre Lafforgue (França)
2013 Joan Sabaté Casellas (USA)
2013 Charles Tamarelle (França)
2013 Alexander Yussim (Israel)
2013 Ronald Harden (UK)
2014 Antoni Ribas Bruguera (USA)
2017 Jesús González Bosquet (USA)
2017 Maria José Merino (USA)

Iconografia de l' Acadèmia

Microscopi de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya adquirit l'any 1906.

Sessió ordinària Junta de Govern, 15 de febrer de 1906: ***"En esta sesión se presentó el microscopio recientemente adquirido por la academia, para cumplir lo acordado respecto a poseer la Corporación un instrumento científico conveniente. Es el gran modelo Leitz de Wetzlar, lleva el nº 82840, con 4 objetivos nº 1, 3, 6, y 10; éste inmersión al agua, con 7 oculares nº 0, 1, 2, 3, 4, y otro nº 0 con indicador; el nº 2 con micrometro. Hay además como accesorio una cámara clara para dibujar y una platina móvil graduada"***