revista de la REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

VOLUM 9 - N.º 1 - GENER / ABRIL 1994

NORMES PER A L'ADMISSIÓ DE TREBALLS

1. Els originals [illegible] a la Redacció de la Revista per triplicat. Hi figuraran els noms [illegible] i la [illegible] Cadascú posarà per [illegible]

2. Segons el contingut dels treballs acceptats es publicaran en [illegible] Articles Originals de Investigació, Cartes al Director, Editorials, Articles publicats a convidats, Ponències [illegible] Articles [illegible] Notícies [illegible] Crítica de llibres [illegible] Cartes al Director [illegible] Originals [illegible]

3. Els articles podran tenir una extensió màxima de [illegible] DIN A4 a doble espai [illegible] Hi figuraran resumen en [illegible] Taula [illegible] Figures [illegible] Bibliografia [illegible] Tota [illegible] Abreviatures [illegible] Unitats [illegible] Nomenclatura [illegible] Agraïments [illegible] Bibliografia [illegible] Taules [illegible] Figures [illegible] Peu de [illegible] Títol del treball [illegible] Nom de l'autor [illegible] Centre de treball [illegible] Adreça postal

REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

VOLUM NOVÈ - N.º 1 PRIMER QUATRIMESTRE, 1994

JUNTA DIRECTIVA DE LA REIAL ACADÈMIA:

PRESIDENT:	Josep Laporte i Salas
VICE-PRESIDENT:	Jordi Gras i Riera
SECRETARI GENERAL:	Joaquim Tornos i Solano
VICE-SECRETARI COMPTADOR:	Josep A. Salvà i Miquel
TRESORER:	Josep Sèculi i Brillas
BIBLIOTECARI:	Jacint Corbella i Corbella
VOCALS:	Josep Esteve i Soler
	Jordi Sans i Sabrafen
SECRETARI D'ACTES:	Alfons Gregorich i Servat
ARXIVER:	Josep M. Massons i Esplugas
PRESIDENT D'HONOR:	Belarmino Rodríguez i Arias

CONSELL DE REDACCIÓ DE LA REVISTA:

DIRECTOR:	Francisco García de Valdecasas i Santamaría
SUB-DIRECTOR:	Santiago Vidal i Sivilla
SECRETARI:	Francisco Climent i Montoliu
CONSELLERS:	Moisès Broggi i Vallès
	Josep M.ª Calbet i Camarasa
	Antoni Caralps i Riera
	Manuel Carreras i Roca
	Jacint Corbella i Corbella
	Rafael Esteve de Miguel
	Joan Gibert i Queraltó
	Josep M. Massons i Esplugas
	Dídac Parellada i Feliu
	Domingo Ruano i Gil
	Jordi Sans i Sabrafen
	Joaquim Tornos i Solano

REDACCIÓ: Carme, 47 - 08001 Barcelona

PROPÒSITS EDITORIALS

Fonamentalment, el contingut de la Revista reflectirà les sessions, comunicacions i demés activitats científiques de la Reial Acadèmia. Tanmateix, les seves pàgines estaran obertes als treballs de col·laboració informats favorablement pel consell de redacció.

La publicació de la Revista serà cuatrimestral i el seu contingut es distribuirà en les seccions següents:

1) Articles.- En general es publicaran en aquesta secció les conferències pronunciades per acadèmics numeraris o corresponents o per personalitats sobresortints especialment invitades.

2) Originals d'Investigació.- En aquesta secció s'inclouran treballs originals d'investigació, notables per llur interès i novetat i estructurats com s'indica en les normes d'admissió.

3) Cartes al Director.- Seran comunicacions breus que aportin alguna investigació inicial, primícies de resultats o experiències personals en algun camp concret.

4) Temes d'Actualitat.

5) Notícies Acadèmiques.

6) Relació de publicacions i llibres rebuts.

PROPOSITOS EDITORIALES

Fundamentalmente, el contenido de la Revista será reflejo de las sesiones, comunicaciones y demás actividades científicas de la Real Academia. Sus páginas estarán abiertas también a los trabajos de colaboración favorablemente informados por el consejo de redacción.

La publicación de la Revista será cuatrimestral y su contenido se distribuirá en las siguientes secciones:

1) Artículos.- En general se publicarán en esta sección las conferencias pronunciadas por académicos de número o correspondientes o por personalidades relevantes especialmente invitadas.

2) Originales de Investigación.- Se incluirán en esta sección trabajos originales de investigación, notables por su interés y novedad y estructurados como se indica en las normas de admisión.

3) Cartas al Director.- Serán comunicaciones breves que aporten alguna investigación inicial, primicias de resultados o experiencias personales en algún campo concreto.

4) Temas de Actualidad.

5) Noticies Académicas.

6) Relación de publicaciones y libros recibidos.

MEMORIA DEL AÑO ACADÉMICO 1993

por el Académico Secretario General Prof. Dr. Joaquín Tornos Solano

Excmo. Sr. Presidente
Muy iltres. Sres. Acadèmicos
Señoras y Señores

Inauguramos hoy un "Nuevo Año Acadèmico" de esta R.A.M. de Catalunya y una vez más, como Secretario General, tengo que redactar, para leer ante Vdes., la Memoria en la que cuedan reflejadas las actividades desarrolladas por la Corporación durante el transcurso del ejercicio anterior; labor que hago con mucho gusto ya que las memorias son documentos históricos en las que las generaciones venideras podrán estudiar el discurrir de la Academia en nuesta época.

Como en años anteriores, antes cue nada, me referiré a los Miembros de esta Corporación fallecidos, en el transcurso de este año, para rendirles nuestro fraternal recuerdo y agradecimiento. Hemos sufrido las irreparables pérdidas de tres Académicos Numerarios, los muy ilustres doctores: Amadeo FOZ TENA, Ramón SARRÓ i BURBANO y Josep ALSINA i BOFILL.

El Dr. Amadeo FOZ TENA, ingresó en esta Academia el día 6 de Febrero de 1977, su discurso de recepción: "La resistencia bacteriana a los antibióticos" fué contestado por el Dr. Jordi GRAS i RIERA. Falleció el día 2 de Enero de 1993.

El Dr. SARRÓ i BURBANO hizo su ingreso en la Academia el 7 de febrero de 1963, el título de su discurso de recepción fue "El sistema mecánico antropológico de José de Letamendi", siendo contestado por el Académico Alfredo ROCHA CARLOTA. Falleció el 17 de mayo de 1993.

El Dr. Josep ALSINA i BOFILL ingresó en esta Casa el 8 de Noviembre de 1970. Su discurso de ingreso sobre "El procés d'envelliment" fue contestado por el Dr. Pere DOMINGO i SANJUAN. Falleció el 27 de Agosto de 1993.

La Academia siente dolor por la pérdida de estos tres ilustres Académicos que tanto habían colaborado en las actividades de nuestra Corporación.

También este año han fallecido dos grandes personalidades que eran Académicos de Honor de nuestra Corporación los muy ilustres Dres. Francisco ORTS LLORCA y el Dr. Severo OCHOA ALBORNOZ, premio Nobel de Medicina, a los que dedicamos nuestro afectuoso y emocionado recuerdo.

A la tristeza que nos produce siempre la desaparición de tan ilustres compañeros se añade la alegría de recibir a nuevos miembros que han de continuar dando vida a nuestra Academia.

Cuatro Académicos electos han sido recibidos como numerarios en 1993, los Doctores D. Antonio CARDESA GARCÍA, Jaume PLANAS i GUASCH, Josep M.ª MORAGAS i VIÑAS y Miquel TORNER i SOLER. Mas adelante me referiré a las solemnes sesiones de su recepción.

En este curso y en las sesiones plenarias correspondientes han sido proclamados Académicos electos las siguientes personalidades de nuestro mundo médico: Los Dres. Emilio SALA PATAU acreditado cirujano. El Dr. Josep ESPRÍU i CASTELLÓ, figura destacada en el campo del corporativismo médico, el Dr., Marius FOZ i SALA catedrático de Patología Médica, el Dr. Josep M.ª DEXEUS i TRIAS DE BES célebre obstetra y ginecólogo y el Dr. Josep M.ª CARALPS i RIERA prestigioso cirujano cardíaco. También para la Sección de Afines ha sido proclamado Académico electo el Dr. Gabriel FERRATER Rector Magnífico de la Universidad Politècnica.

La Academia se ha visto enriquecida por nuevos Académicos correspondientes, nacionales y extranjeros. Entre los nacionales el Dr. Antonio GALLARDO BALLART elegido en el pleno del día 22 de Abril de 1993 y los Dres. José M.ª CAMPISTOL i PLANA y Miquel VILARDELL i YNURASA nombrados por los trabajos presentados y premiados.

Como Académicos correspondientes extranjeros, en el pleno del día 15 de Abril fueron elegidos el Dr. J.R.P. CABRAL, ilustre oncólogo portugués, a propuesta del Dr. CORBELLA y el Dr. Jean Arthur DENNIS BOUCHIER, escocés, Presidente de la Sociedad Mundial de Gastroenterología a propuesta del Dr. VILARDELL. En el Pleno del 23 de Junio de 1993 fueron elegidos los Dres. José M.ª GARCIA VALDECASAS RATH de la Academia de Farmacia de Méjico y Emilio BARRAGAN HERNÁNDEZ propuestos por los Dres. BROGGI y GARCÍA VALDECASAS y por último el Dr. Paul FLEURY de París, figura del mutualismo francés, propuesto por el Dr. TORNOS en el Pleno celebrado el 28 de Octubre de 1993.

A todos nuestra felicitación y la Academia espera mucho de su colaboración.

ACTIVIDADES DE LA ACADEMIA

Durante todo el curso han ido desarrollándose normalmente las actividades de la Academia; reseñaré cronológicamente las Sesiones Públicas extraordinarias y las ordinarias y después resumiré las tareas y gestiones que han sido llevadas a cabo a lo largo de este año.

Sesión Inaugural

Como ya es tradicional el último domingo del mes de Enero, se celebró la sesión pública y solemne de apertura del curso 1993. Este año, debido a las obras realizadas en nuestro edificio, la sesión tuvo lugar en el local social de la R.A. de Farmacia de Catalunya amablemente cedida por su Presidente el Dr. J.A. SALVA MIQUEL. Fué presidida por el Dr. Moisés BROGGI i VALLES al que acompañaban el Comisionado de Universidades y de Investigación Dr. Josep LAPORTE i SALAS, el Presidente de la Real Academia de Farmacia Dr. José Antonio SALVA MIQUEL, el Secretario General Dr. TORNOS SOLANO y el Dr. Alfonso GREGORICH i SERVAT que actuaba como secretario de actas.

Abierta la sesión el Secretario general dió lectura a la memoria del curso finalizado, y una vez terminada, el Presidente concedió la palabra al Ilustre Dr. Angell BALLABRIGA para que diera lectura al discurso protocolario de apertura del Nuevo Año Académico, titulado "Pediatría y Etica". En su discurso interesante, profundo, con gran cantidad de citas bibliográficas el Dr. BALLABRIGA vierte sus ideas sobre un tema tan complejo, de tanta actualidad y que él domina como conse-

cuencia de su notable experiencia adquirida tras una intensa vida Profesional, Académica y Universitaria.

Discurso que merece ser leído con detenimiento; para facilitar su lectura ha sido publicado en el n.º 1 del volumen 8 de nuestra Revista.

A continuación y con la venia del Presidente el Secretario General procede a abrir las plicas para otorgar los premios correspondientes al concurso de 1992.

Premio Salvador GIL VERNET - José M.ª GIL VERNET i VILA, adjudicado al trabajo "Valoración experimental de los injertos libres de ureter" de los Dres. Josep BLASCO i CARRERAS y Josep M.ª SALADIE i ROIG.

Premio Medicina y Sanidad Comarcal adjudicado al trabajo "Aspectes Sanitaris dels arxius parroquials de la Comarca d'Osona i el Lluçanés segles XVI, XVII i XVIII" del Dr. Miquel VILARDELL i YNURASA.

Premio Asistencia Sanitaria Colegial - Otorgado al trabajo "Estudio comparativo entre la medicina social pública y la medicinal social privada en sus vertientes políticas, sociales y económicas" del Dr. Santiago RIPOLL i GIRONA.

Premio a la mejor tesis doctoral - Adjudicado al trabajo "Patogenia de la amiloidosis asociada a la diabetes. Papel de las membranas de diálisis y síntesis B 2 - microglobulina en cultivo linfocitario" del Dr. Josep Mª CAMPISTOL i PLANA.

A continuación y tras anunciar los premios para el año 1993 el Presidente felicita al Dr. BALLABRIGA por su discurso, da las gracias a los asistentes por su presencia, especialmente al Dr. SALVA i MIQUEL como Presidente de la Real Academia de Farmacia por habernos acogido en su local social y por último dirige una sentidas palabras comunicando su deseo de ser relevado del cargo que con tanto entusiasmo y dedicación ha ejercido; si bien continuará colaborando con la misma entrega en todas las tareas que la Academia le quiera confiar. Con estas palabras declara abierto el curso 1993 en nombre del Molt Honorable President de la Generalitat de Catalunya por delegación de su Majestad el Rey Juan Carlos I.

Solemne acto de recepción del Académico electo Dr. Antonio CARDESA GARCÍA

El día 7 de Marzo de 1993 se celebró la sesión solemne de recepción del Académico electo Dr. CARDESA GARCÍA. La sesión fué presidida por el Presidente Josep LAPORTE i SALAS acompañado por el Presidente de la Real Academia de Farmacia Dr. José Antonio SALVA MIQUEL, el Presidente de la División de Ciencias de la Salud Dr. DOMINGO y el Secretario General Dr. TORNOS SOLANO.

Al acto que se celebró, como de costumbre, en el anfiteatro Gimbernat asistieron la mayoría de Académicos numerarios y un público numeroso y selecto que llenaba totalmente el salón.

Tras la venia del Presidente el Secretario General dió lectura al acta de la sesión plenaria en la que fué elegido para ocupar plaza de numerario el Dr. Antonio CARDESA GARCÍA.

Seguidamente el Presidente invita a los Numerarios Dres. Domingo RUANO GIL y Josep TRESERRA i PARAREDA a que abandonen el salón y acompañen al electo en su entrada al mismo. Hecha su entrada el Presidente le

otorga la palabra para pronunciar su discurso de recepción titulado "Carcinogenesis química y prevención del cáncer".

El recipiendario tras mostrar su agradecimiento a la Real Academia por haberle elegido pronuncia unas palabras de elogio a su antecesor el Dr. Lorenzo GALINDO MERINO e inicia su discurso finalizando con diez consejos para la prevención del cáncer. Fue un discurso muy interesante, fácil de seguir por todos los asistentes al acto.

En nombre de la Academia le contestó el Dr. Jacinto CORBELLA i CORBELLA, expuso que los discursos de recepción y de respuesta son, en parte, documentos de interés histórico y enumera los méritos del recipiendario: buen investigador y buen médico, con acertada visión práctica preventiva que es la que debe impregnar la política sanitaria de nuestro tiempo. Termina su disertación rogando al Dr. LAPORTE le imponga la medalla y le extienda el diploma que le acredita como miembro numerario de la Real Academia de Medicina de Catalunya.

El Presidente así lo hace. Remarca que le es muy grato que en esta sesión, primera que lo hace como Presidente de la Institución, recibir al Dr. CARDESA, un Académico numerario de tan brillante curriculum culminado en Barcelona y digno sucesor del que marcó un Hito de la Patología Catalana el Dr. GALINDO.

Solemne sesión extraordinaria de recepción del Académico electo Dr. Jaime PLANAS GUASH

El día 25 de Abril de 1993 se celebró esta sesión Presidida por el Excmo. Sr. Presidente Dr. Josep LAPORTE acompañado por el muy Honorable President del Parlament de Catalunya Sr. Joaquim XICOY. El Honorable Conseller de Sanitat Dr. Xavier TRIAS y el Vice-Secretario Dr. José Antonio SALVA, Presidente de la Real Academia de Farmacia, en función de secretario general.

Asistieron la mayoría de los Académicos Numerarios, ocupando lugares destacados entre el selecto público que llenaba el anfiteatro Gimbernat el Sr. Marius PIFARRER, Presidente de la Academia de Ciencias Financieras y Económicas, el magistrado Sr. Juan POCH y el escritor Nestor LUJAN.

Abierta la sesión el Secretario actuante dió lectura al acta del 28 de Mayo de 1992, en la que consta la designación del Dr. Jaime PLANAS i GUASCH como Académico electo; a continuación el Presidente solicita a los Académicos Numerarios Domingo RUANO y José M.ª GIL VERNET que actúan como padrinos acompañen al Electo en su entrada al anfiteatro.

El Presidente concede la palabra al Dr. PLANAS para que pronuncie su discurso de ingreso titulado "Història de la cirugía plàstica Allà i Ací" (Memorias sense memoria).

El recipiendario después de pronunciar unas palabras de gratitud por su elección y de recuerdo a sus maestros, glosa la figura de su predecesor en el sillón Académico el Prof. Antonio PUIGVERT i GORRO, insigne urólogo de fama mundial, y entró en el tema de su discurso. En sus diversos apartados hace un completo estudio de la evolución de los conocimientos, de la práctica y técnicas de la cirugía plástica y reparadora. Le contestó el Académico Dr. TORNOS SOLANO que resaltó su completa formación como cirujano general primero y después como especialista de cirugía plástica y expuso la brillante trayectoria profesional del recipiendario, y comentó algunos de los aspectos técnicos, estéticos,

psicológicos y judiciales de la cirugía plástica. Solicitando a continuación al Presidente le impusiera la medalla que le debía acreditar como Académico Numerario de esta Real Academia.

A continuación el Presidente pronuncia unas palabras de bienvenida y resalta la notable labor asistencial y científica del recipendario al que desea una larga y fructífera actuación Académica.

Solemne sesión extraordinaria de recepción del Académico electo Josep M.ª MORAGAS i VIÑAS

El día 16 de mayo de 1993 se celebró esta sesión presidida por el Dr. Jordi GRAS i RIERA, Presidente en funciones, acompañado por el Sr. Presidente de la Real Academia de Farmacia Dr. José Antonio SALVA.

Asistieron gran número de Académicos y un selecto y nutrido público en el que destacan numerosos dermatólogos que llenaban las gradas del anfiteatro. Abierta la sesión el vicesecretario procede a la lectura del acta del día 28, de Mayo de 1992 en la que consta la designación del Dr. Josep M.ª MORAGAS como Académico electo; seguidamente el Presidente ruega a los padrinos del recipiendario Dres. Josep ESTEVE i SOLER y Joaquín TORNOS SOLANO que acompañen al Electo en su entrada al anfiteatro y a continuación otorga la palabra al Dr. MORAGAS para que pronuncie su discurso de recepción titulado "Impacte dels avenços tecnològics en el coneixement del penfig".

El Dr. MORAGAS inicia su discurso agradeciendo su elección y tributa un sentido elegio a su antecesor el Dr. CARRERAS i VERDAGUER del que destaca su gran formación profesional y sus grandes cualidades humanas. En su discurso remarca que todo conocimiento científico implica una dinámica que se va haciendo y deshaciendo continuamente con los nuevos avances tecnológicos y, que un buen ejemplo, para estudiar el progreso y desarrollo de las dermopatías es el pénfigo, exponiendo a continuación sus experiencias en este terreno que desarrolla en sus diversos e interesantes capítulos.

Le contestó el Dr. LAPORTE resaltando los aspectos más interesantes del recipiendario; iniciado en la escuela catalana de dermatología para perfeccionarse después en los Estados Unidos. Destaca el impulso dado por el Dr. MORAGAS en la creación de la Escuela profesional de dermatología y la unidad de investigación dermatológica en el Hospital de San Pablo. Extendiéndose en consideraciones sobre la situación de la investigación científica catalana, adelantada en el campo de la biomedicina y termina rogando al Presidente en funciones Dr. GRAS que sancione el ingreso del Dr. Josep M.ª MORAGAS i VIÑAS como miembro de la Real Academia.

El acto terminó con unas palabras del Dr. GRAS de felicitación al Dr. MORAGAS y a la Academia por la adquisición de un miembro tan relevante y de agradecimiento a los asistentes al acto.

Solemne sesión de recepción del Académico electo Dr. Miquel TORNER i SOLER

El día 14 de Noviembre de 1993 se celebró esta sesión que fué presidida por el Presidente Dr. LAPORTE a quien acompañaban el molt Honorable President del Parlament de Catalunya Sr. Joaquim XICOY i BASEGODA, el honorable Conseller de Sanitat Dr. Xavier TRIAS i VIDAL de LLOBATERA, el Presidente del Colegio de Médicos Dr. Ramón TRIAS i RUBIES y el Vicese-

cretario Dr. José Antonio SALVA MIQUEL en función del Secretario General.

Al acto que se celebró como es costumbre en el anfiteatro de Gimbernat asistieron la mayoría de los Académicos Numerarios y un selecto público que llenaba el salón.

Abierta la sesión el Dr. SALVA dió lectura al acta del día 21 de Enero de 1993 en la que consta la elección del Dr. TORNER i SOLER para ocupar la plaza que dejó vacante el Dr. SUBIRANA. Seguidamente el Presidente invitó a los Académicos Luis BARRAQUER i BORDAS y Alfonso GREGORICH SERVAT a que acompañen al Académico electo en su entrada en el anfiteatro, una vez en el mismo le otorga la palabra para que proceda a pronunciar su discurso de recepción titulado "L'evolució de la cardiologia en els últims 45 anys".

El Dr. TORNER inicia su discurso con palabras de agradecimiento por su elección y de recuerdo de sus maestros destacando al Dr. GIBERT i QUERALTÓ como el que ha contribuido más a su formación, tributa un sentido elogio a su antecesor en el sillón de la Real Academia el Dr. Antonio SUBIRANA i OLLER neurólogo de reconocida fama y pasa a exponer la temática de su discurso sobre los cambios tan extraordinarios que se han producido en su especialidad durante los últimos 45 años y termina afirmando que la lucha contra las enfermedades cardiovasculares no es solo sanitaria sino que es un problema comunitario y social con graves repercusiones humanas y económicas siendo necesaria la colaboración del gobierno y la población en general.

Le contestó el Dr. TORNOS SOLANO recordando que antepasados del Dr. TORNER ya habían sido miembros de nuestra Institución como el Dr. Enrique SOLER i BATLLE que fue Vicepresidente de esta Academia.

Tras exponer los puntos más interesantes de su curriculum revisa los aspectos esenciales del discurso del recipiendario y pone énfasis en que si bien los avances tecnológicos han posibilitado el gran desarrollo de la cardiología, su empleo hay que supeditarlo siempre a un buen criterio previo para evitar riesgos innecesarios y frenar la tendencia actual de la llamada medicina defensiva. Termina su discurso remarcando la densa y profunda obra del recipiendario y rogando al Presidente le imponga la medalla que le acredita como Académico Numerario de la Real Academia de Medicina.

A continuación el muy Honorable President del Parlament de Catalunya y el Honorable Conseller de Sanitat pronuncian unas palabras resaltando las cualidades del Dr. TORNER como médico y como científico y finalmente el Presidente Dr. LAPORTE recuerda que en los años 40 se conocieron en la facultad de Medicina 4 médicos los Dres. TORNOS, TORNER, GREGORICH y el mismo y la satisfacción que tiene al ver que hoy participan los 4 en este acto siendo él Presidente de la Institución y como tal felicita al recipiendario a quien le desea una larga y fecunda actuación Académica.

Sesiones solemnes extraordinarias celebradas "In Memoriam" de Académicos fallecidos

El día 13 de Junio de 1993 se celebró una Sesión extraordinaria dedicada a recordar y enaltecer las figuras de los tres Académicos Dres. Antonio CARRERAS i VERDAGUER, Dr. Lorenzo GALINDO MERINO y Ramón TRIAS i FARGAS.

El día 2 de noviembre se celebró la

sesión en recuerdo de los Académicos Jaume PI i FIGUERAS, Antoni CARALPS i MASSO y Amadeo FOZ TENA.

Las sesiones fueron precedidas, como ya es tradicional, de la celebración de una misa en sufragio de sus almas y a continuación se pasó al anfiteatro, lleno de familiares y amigos de tan queridos compañeros.

El Presidente Dr. Josep LAPORTE abrió la Sesión y concedió la palabra a los Académicos numerarios que iban a glosar la trayectoria profesional científica y humana de estos ilustres Consocios.

En la primera sesión el Dr. Antonio SALVA glosó la vida del Dr. Antonio CARRERAS; el Dr. Antonio CARDESA la del Dr. Lorenzo GALINDO y el Dr. Moisés BROGGI la vida del Dr. TRIAS i FARGAS.

En la Sesión del 2 de Noviembre el Dr. Moisés BROGGI recordó la vida del Dr. PI i FIGUERAS, el Dr. Antonio CARALPS i RIERA glosó la de su padre el Dr. Antonio CARALPS i MASSO y el Dr. Jordi GRAS i RIERA la del Dr. FOZ TENA.

Ambas sesiones fueron seguidas con profundo, sentido y respetuoso recuerdo hacia a nuestros Ilustres compañeros. El Presidente las clausuró agradeciendo, a los Académicos numerarios que habían intervenido, la apología que habían realizado de nuestros Académicos y pronunció también unas sentidas palabas en recuerdo de los mismos.

Sesiones ordinarias

Se han celebrado con regularidad las sesiones científicas de los martes en la Sala Turró en las que se han expuesto temas científicos de gran interés, en total se han celebrado las reseñadas a continuación:

–El Martes 12 de Enero de 1993– El Académico correspondiente Dr. Manuel CAMPS i SURROCA disertó sobre el tema: *Notes sobre els orígens de la prova pericial mèdica a Catalunya.*

–El Martes 19 de Enero de 1993– El Dr. Alfredo DINO BONSIGNORE disertó sobre el tema *Problemi legati all'amianto.* El Académico Numerario Dr. J. CORBELLA i CORBELLA hizo la presentación del conferenciante.

–El Martes 9 de Febrero de 1993– El Académico correspondiente Dr. Ricard PONS i BERTRAN expusó el tema *Actituds paranoic-reinvidicatives en la seguretat social.*

–El Martes 23 de febrero de 1993– La Académica correspondiente Dra. M.ª Angeles CALVO i TORRAS con los Dres. Montserrat AGUD i BONFILLS y Jordi LARRONDO i VELIZ disertaron sobre el tema *Els fongs: Agents etiològics de processos patològics en l'home i els animals.*

–El Martes 9 de Marzo de 1993– El Académico correspondiente Dr. Miquel A. ASENJO i SEBASTIÁN disertó sobre el tema: *Característiques dels bons hospitals.*

–El Martes 23 de Marzo de 1993– Los Dres. A. VALLS i FONTANALS, Manuel ALGARA i Anna SUREDA del Servei de radioteràpia de l'hospital de l'Esperança i de l'institut de recerca oncológica de l'hospital DURAN REINALS, disertaron sobre el tema *Irradiació corporal total en un model murí. Mortalitat hematològica i capacitat de rescat del factor CSF.*

–El Martes 20 de Abril de 1993– El Académico correspondiente Dr. Antonio RODRÍGUEZ ARIAS y los Dres. Antoni RODRÍGUEZ i NORI y Albert CLARÀ i VELASCO trataron el tema *Terapèutica de la arteriopatia obliterant del sector aorto-ilíac; passat i present.*

–El Martes 27 de Abril de 1993– J.A.

STEVENS. Presidente de la Asociación de Médicos Católicos de Holanda disertó sobre el tema *L'Eutanasia a Holanda. Situació present.*
El Dr. Mariano PACHECO, Profesor Asociado de Anestesiología y reanimación se refirió a *La eutanasia en España. Presente y futuro.*

Presidió la sesión el Dr. Antonio DOÑATE, Magistrado del Juzgado de Penal n.º 2. Hizo la presentación del acto el Académico numerario Dr. Josep M.ª MASSONS i ESPLUGAS.

–El Martes 4 de Mayo de 1993– Los Dres.: Carlos SANRAMA. Médico del Centro Penitenciario de hombres de Barcelona (Modelo). Teresa QUIROGA. Jefe de los Servicios Médicos del Centro de Mujeres de Barcelona (Wad-Ras). Joan COSTA. Director Gerente del Hospital del Consorcio Sanitario de Tarrasa- Pavellón del Hospital Penitenciario se ocuparon del tema *La Sanitat penitenciària de Catalunya.*

Dirigió las exposiciones y el coloquio el Dr. Josep BALLESTER i ROSSELLÓ. Director del programa sanitario de la Dirección General de Servicios Penitenciarios y de Rehabilitación del Departamento de Justicia de la Generalitat de Catalunya.

Hizo la presentación de los oradors el Académico Numerario Dr. Josep M.ª MASSONS i ESPLUGAS.

–El Martes 8 de Junio de 1993– El Dr. Ferran MASCARÓ i BALLESTER disertó sobre el tema *Nou generacions mèdiques en una familia Catalana.*

–El Martes 29 de Junio de 1993– Se celebró una mesa redonda sobre Eutanasia activa con la participación del Dr. VAN DE WAL (Médico, Haarlem, Holanda), Excm. Sr. C. RODRIGUEZ AGUILERA (Magistrado de Barcelona), Prof. R. MORAGAS (Sociólogo Barcelona), Prof. J.M. TUBAU (Teólogo Barcelona). Actuó como moderador el Académico numerario Muy Ilustre Dr. A. CARALPS i RIERA.

–El Martes 6 de Julio de 1993– El Académico correspondiente extranjero, Académico y Ex-presidente de la Academia Nacional de Méjico y Profesor de reumatología de la Universidad Autónoma de Méjico Dr. Antonio FRAGA MOURET disertó sobre el tema *Paleopatología de la artritis reumatoidea en Mesoamérica.* Al finalizar el acto se le entregó el Diploma de Académico Correspondiente Extranjero.

–El Martes 26 de Octubre de 1993– se celebró sesión ordinaria en la cual el Dr. José M.ª GARCIA VALDECASAS RATH Dr. en Medicina de la Academia Nacional de Farmacia de Méjico, expresidente de la Cámara Nacional Química-Farmacéutica y director de los Laboratorios Valdecasas (Méjico D.F.) disertó sobre el tema *Como conservaban la salud los antiguos Mejicanos.* Al finalizar la sesión se le entregó el Diploma de Académico Correspondiente Extranjero.

–El Martes 9 de Noviembre de 1993– el Prof. Emilio BARRAGAN HERNANDEZ, Ingeniero Químico Diplomado en Investigación (Méjico) expusó el tema *Empleo de modelos matemáticos en el desarrollo de formulaciones farmacéuticas y su repercusión en la clínica médica.* Al finalizar el acto se le hizo entrega del Diploma de Académico Correspondiente Extranjero.

–El Martes 16 de Noviembre de 1993– Los Dres. Jacint CORBELLA, Manuel ESCUDER i Josep M.ª MASSONS disertaron sobre el tema *15.º Aniversari de la restauració de la Facultad de Medicina de Barcelona.*

–El Martes 23 de Noviembre de 1993– El Académico correspondiente Dr. Josep MIRET i MONSÓ disertó sobre el tema *"Insight"* un concepte de síntesi.

–El Martes 14 de Diciembre de 1993– Se celebró sesión monográfica sobre *El Problema de l'envelliment* en el que

participaron el Dr. Xavier AITARRIBA que disertó sobre *la longevitat i les seves conseqüències en el moment actual.*
Dra. Angels TRESERRA habló sobre *actituts sanitàries davant del fenòmen de l'envelliment.*
Prof. Albert ORIOL i BOSCH sobre *la formació dels professionals davant d'aquest repte.*

Presentó a los conferenciantes el Académico Numerario Dr. Josep M.ª MASSON.

Acuerdos Corporativos

En las diversas Juntas ordinarias y extraordinarias que se han celebrado regularmente, se han tomado diversos acuerdos referentes, fundamentalmente, a la conservación y restauración del edificio que nos alberga, a la situación del edificio de Baños Nuevos, modificación de las sesiones científicas, el estado de la biblioteca y de la revista etc...

Antes de resumir estas actividades voy a referir los cambios habidos en la Junta Directiva debidos a la decisión adoptada por el Presidente Dr. BROGGI de no prolongar por más tiempo su Presidencia. Esta decisión la comunicó al Pleno celebrado el 21 de Enero, unos días antes de iniciarse el curso de 1993 que él pensaba inaugurar; pero rogaba al Dr. GRAS se iniciaran los trámites necesarios para la elección de nuevo Presidente. Los Académicos Dres. ALSINA i BOFILL, PARELLADA y RUANO tomaron la palabra, resaltando la ejemplar y eficaz actuación del Dr. BROGGI como Presidente e indicaron que dado su buen estado de salud no debería cesar. Todos lo Académicos se sumaron a las palabras de los citados Académicos, pero el Dr. BROGGI consecuente con su convicción de que los cargos no deben prolongarse demasiado y convencido, además, de que nuestra Institución, como todas, debe ser regida por la persona que por sus méritos y condiciones pueda ser más eficaz, en cada momento, insistió en su renuncia tras agradecer las manifiestas pruebas de afecto.

Transcribo las elocuentes palabras pronunciadas por el Dr. BROGGI después de la Sesión inaugural; "Després d'aquesta breu revista d'activitats futures, dec manifestar la meva convicció de que no convé de cap manera que els càrrecs directius s'allarguin massa i, conseqüentment, crec que ha arribat l'hora del meu relleu en el càrrec que ocupo. A l'esmentat argument dec afegir-hi, a més a més, la meva convicció de que entre nosaltres hi ha persones amb més possibilitats que jo per a portar a cap aquest programa de futur que hem esbossat".

Con estas palabras tan generosas, el Dr. BROGGI nos da una lección de humildad que enaltece más su acreditada personalidad, pues no es fácil renunciar a un cargo al que se ha servido con tanta ilusión, tan ejemplarmente, con tanta integridad y eficacia y en el que se cuenta con el apoyo de todos los Miembros de la Corporación; pero además el Dr. BROGGI pensando siempre en el futuro de la Institución propuso la candidatura del Prof. LAPORTE como la persona más idónea para nuevo Presidente y la Academia lo aceptó en la Sesión celebrada por el Pleno el día 5 de Marzo de 1993, de esta forma la nueva Junta de Gobierno quedó constituída de la forma siguiente:

Presidente - Josep LAPORTE i SALAS
Vicepresidente - Jordi GRAS i RIERA
Secretario general - Joaquim TORNOS i SOLANO
Vicesecretario, contador - Jose Antonio SALVA i MIQUEL
Tesorero - Josep SECULI i BRILLAS

Bibliotecario - Jacint CORBELLA i CORBELLA
Vocales - Josep ESTEVE i SOLER
Jordi SANS i SABRAFEN
Secretario de Actas - Alfons GREGORICH i SERVAT
Archivero - Josep M.ª MASSONS i ESPLUGAS
Presidente de Honor - Belarmino RODRIGUEZ ARIAS

El Dr. LAPORTE agradeció muy sinceramente al Pleno su designación y la confianza otorgada a su candidatura, felicitó al Dr. BROGGI por su destacada actuación como Presidente e hizo un esbozo de la actuación de la Nueva Junta que iba a presidir: continuar con el mismo objetivo de restaurar el edificio, procurar conseguir más fondos para el mantenimiento decoroso y más estable de la Institución y proseguir con las actividades científicas que la Academia debe abordar de acuerdo con los tiempos actuales. El Dr. BROGGI agradeció las palabras elogiosas que el Dr. LAPORTE le dedicó.

En la sesión ordinaria que se celebró el día 11 de Marzo, el Presidente Dr. LAPORTE declaró constituída la Junta de Gobierno elegida por el Pleno del día 5 de acuerdo con lo que establece el artículo 22 de los estatutos de esta Real Academia de Medicina.

Restauración del edificio

Este bello edificio que nos alberga, construído en el siglo XVIII, y declarado Monumento Histórico-Artístico Nacional, fué en su inicio utilizado para la enseñanza de los cirujanos, después fué Facultad de Medicina, más tarde Escuela Normal de Maestros y por último es sede de la Real Academia de Medicina desde el año 1929.

El edificio ha sufrido tal deterioro con el paso del tiempo y el ataque de las termitas que su estado amenazaba ruina. Una de las preocupaciones fundamentales del Dr. BROGGI era reparar este estado. La falta de recursos propios hacia imposible tal reparación pero en el año 1988 el Dr. BROGGI gracias a los buenos oficios del Dr. Agustí i PEYPOCH inició relaciones con la Fundación Getty y tras laboriosas gestiones con la misma y con la Generalitat logró la concesión de 35.000 dólares que junto a la aportación del Departament de Cultura de la Generalitat han permitido arreglar la cubierta del edificio y la lucha contra las termitas; pero debemos continuar trabajando hasta lograr la restauración total del edificio.

A esta tarea se ha entregado el Dr. LAPORTE. El coste de la remodelación y restauración total del edificio podría ascender a unos 200-250 millones de Ptas. según apreciación del arquitecto Sr. BENEDITO. Es obvio que consignaciones de esta importancia solo las podemos obtener de forma fraccionada, con tiempo y de diversas entidades.

De momento reparado el tejado y solucionado el problema de las vigas y de las termitas lo más urgente es acondicionar el aire del subterráneo donde están los Compactus de la Biblioteca, ubicar un nuevo ascensor y mejorar parcialmente la instalación eléctrica.

Para poder acometer estas obras el Presidente Dr. LAPORTE, acogiéndose a la resolución de la Presidencia de la Generalitat del 15 de Marzo de 1993, solicitó el 30 de Septiembre la concesión de una ayuda de 5.923.747 ptas. cantidad que nos ha sido concedida.

Ha celebrado también una entrevista, a la que yo asistí, con el Director General de la Fundación Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona el Sr. Luis MONREAL i AGUSTÍ al que expuso la situación de la Academia y le pidió que la Fundación continuara dándonos las 500.000 ptas. para la Revista que nos había sido denegada este

año. La entrevista fué muy cordial y si bien manifestó que no podia continuar otorgando la ayuda a la revista porque la Fundación había suspendido la ayuda a las publicaciones, se interesó mucho por el estado de las gestiones con la Fundación Getty, ofreciendo todo su apoyo para conseguir más ayuda económica de esta Fundación y nos prometió que la Fundación "La Caixa" correría con los gastos del proyecto para la restauración total de nuestro edificio.

Así estan las cosas, vamos a acometer la restauración total por etapas y al mismo tiempo estamos llevando a cabo las gestiones necesarias para hacernos con la propiedad definitiva del edificio.

Estructura de las nuevas sesiones científicas

Una de las cuestiones que la Junta se ha planteado es la modificación de las sesiones científicas. La Academia viene celebrando dos martes cada mes una sesión científica donde se exponen temas concretos de diversas especialidades. Sin negar la importancia de las mismas, la realidad es que el anuncio de tales sesiones no despiertan el interés deseado, debido sin duda, a que esta actividad ya la desarrollan las distintas especialidades agrupadas en la Academia de Ciencias Médicas de Catalunya y en los Servicios de los Hospitales, convertidos muchos de ellos, en verdaderas Escuelas donde sus jefes y colaboradores son auténticos docentes de la disciplina que cultivan.

Las Reales Academias, cuyos sillones son ocupados por figuras cimeras de cada época, deben preocuparse de los grandes problemas profesionales y sanitarios que suscitan los avances médicos actuales dirigiendo y moderando el estudio de los mismos, ejerciendo de este modo, una función semejante a lo que el Senado hace en un régimen democrático. De acuerdo con este planteamiento se ha acordado reducir las sesiones científicas de los martes a una al mes, y en cambio, celebrar tres o cuatro sesiones monográficas cada curso, en los que se abordarán el estudio de grandes temas de actualidad realizado por personalidades expertas en los mismos y cuyas conclusiones representarán el criterio de la Academia sobre los mismos.

En este sentido, el día 14 de Diciembre de 1993 se celebró una sesión dedicada al *"Problema de l'envelliment"* moderada por el Dr. MASSONS. Para este curso están ya programadas: Una sobre *"Responsabilitat sanitària"* dirigida por el Dr. CORBELLA, otra dedicada a *"L'ensenyament de la Medicina"* dirigida por el Dr. ROZMANN y otra dedicada al *"Problema de las drogas"* moderada por el Dr. GARCIA VALDECASAS.

Nuestra penuria económica imposibilitaba poder desarrollar estas sesiones pero afortunadamente las gestiones llevadas a cabo por el Presidente Dr. LAPORTE, con la Conselleria de Sanitat han dado como fruto el establecimiento de un convenio, firmado entre la Conselleria y la Academia, en virtud del cual, la Conselleria patrocinará tales sesiones y apoyará económicamente su realización y difusión.

Esperamos ilusionados la cooperación de todos para que estas sesiones alcancen el éxito que deseamos y de esta forma conseguir la proyección de la Academia hacia el exterior y mejorar su prestigio.

Relaciones de la Academia con otras Instituciones

Quiero destacar, en primer lugar, las estrechas y buenas relaciones de nuestra Institución con la Generalitat de Ca-

talunya. El 13 de Julio de 1993 el Molt Honorable President Sr. PUJOL, recibió en audiencia a la Nueva Junta. El Presidente escuchó con mucha atención los problemas que le expuso el Dr. LAPORTE y nos animó a proseguir en nuestra tarea y nos ofreció su apoyo.

La Academia mantiene unas relaciones muy cordiales con la Academia Nacional de Méjico. Esta Academia nos pidió, este año, designaramos cuatro Académicos para ser nombrados Académicos correspondientes de la misma, en reciprocidad de los cuatro de su Academia que fueron investidos Académicos Correspondientes extranjeros de la nuestra en sesión extraordinaria el 23 de Abril de 1992.

Atendiendo a esta petición el pleno designó a los Dres. Moisés BROGGI, Jacinto CORBELLA, Francisco GARCIA VALDECASAS y José LAPORTE, estos fueron invitados a los actos commemorativos del 130 aniversario de La Academia Nacional de Méjico, celebrados el día 30 de Abril de 1993. Allí nuestros Académicos fueron investidos Académicos correspondientes de la Academia Nacional de Méjico y en el curso de la sesión el Presidente y el Dr. BROGGI descubrieron una escultura de Esculapio, donación de nuestra Academia para sustituir a la que presidia el acceso a la Academia y que fué destruida en el último terremoto.

Durante su estancia la Academia ofreció a nuestros compañeros un concierto y un simposium científico constatándose en todos estos actos la simpatía y el deseo de continuar las estrechas relaciones entre ambas Academias. El Presidente Dr. LAPORTE agradeció en nombre de los galardonados el honor recibido y transmitió un cordial saludo de los Académicos de Barcelona para todos los de Méjico.

Seguimos manteniendo muy buenas relaciones con el resto de Academias Oficiales o Culturales. En este sentido el Presidente asistió a una comida ofrecida por el Presidente de la Academia de Bellas Letras Dr. MARTI DE RIQUER a los Presidentes de las Academias de Ciencias, Bellas Artes y Medicina para tratar de unificar la actitud de las Academias ante los poderes públicos.

Asimismo nuestra Academia se adhirió a la solicitud del Presidente de la Academia de Bellas Artes para la conservación de la enfermeria del Monasterio de las Clarisas de Pedralbes, única, del siglo XVI, que se conserva íntegramente con todas las instalaciones mobiliarias.

El Ilustre Colegio de Médicos de Barcelona nos ha comunicado los actos que piensa celebrar este año con motivo de su primer centenario y ha invitado al Presidente a ser miembro del Comité de Honor.

Con la Fundación Pedro Pons se mantiene también una buena relación habiéndose nombrado al Dr. SALVÁ MIQUEL representante de la Academia en el Patronato de dicha fundación.

Hemos seguido colaborando con la justicia, emitiendo los informes que nos han sido solicitados por diversos juzgados de instrucción en relación con querellas presentadas por supuesta mala praxis de los médicos.

El Ayuntamiento de Barcelona nos ha comunicado que ha dado el nombre del Dr. Pere CASTELLÓ, a una plaza situada en la parte alta de la Vía Augusta, en la conjunción de las calles Raset, Descartes y Castelló. El Dr. CASTELLÓ nacido en Guisona en 1771, unificó los estudios de medicina y cirugía en 1827.

Biblioteca y archivo

La biblioteca continua siendo objeto

de atención preferente. Las obras de reparación de la cubierta y vigas del edificio ha supuesto una movilización parcial de los depósitos y la dificultad, durante varios meses, de proseguir en la catalogación de las nuevas aportaciones. Actualmente esta dificultad ya está resuelta; sin embargo persiste el problema de espacio, que dificulta una ubicación idónea de los nuevos fondos que van llegando a la Academia como fruto de crecientes donaciones.

Entre las donaciones que han tenido una mayor entidad numérica destacan las realizadas por el Dr. Jordi BABOT; las hijas del Dr. Guillermo de BENAVENT i CAMPS que fue Presidente de la Real Academia de Farmacia; Doña Teresa PUMAROLA con un lote importante de libros del Dr. Tomas PUMAROLA i BUSQUETS: Doña Nuria SOLDEVILA Vda. del Prof. SARRO miembro de nuestra Academia; y el Dr. RIBAS MUNDÓ. Se han recibido además numerosas aportaciones más puntuales a cargo de autores, editores o instituciones, destacando en este capítulo las de la Academia Nacional de Medicina de Madrid. En total el número de libros ingresados durante el año 1993 supera la cifra de quinientos.

La tarea de catalogación y encuadernación de las memorias manuscritas del archivo de nuestra Academia ha culminado, este año, con la edición del catálogo "Memòries manuscrites de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya" publicado por el seminari Pere Mata de la Universidad de Barcelona en el mes de Abril. En este volumen, de 120 páginas, se recogen un total de 793 memorias encuadernadas en 121 tomos, con índices de materias y autores que facilitan su consulta.

Debo agradecer la tenaz y callada labor desarrollada por nuestro Bibliotecario el Dr. CORBELLA continuador de la realizada por el Dr. PARELLADA.

Revista

La Revista durante el octavo año de su vida ha seguido fiel a su trayectoria, firmemente trazada desde su inauguración. Por una parte ha dado noticia de los hechos más relevantes de la vida Académica y por otra ha reflejado lo más destacado de la vida cultura médica de Cataluña a parte, claro está, de dar cabida en sus páginas a trabajos originales de los Académicos o de personalidades destacadas de la Medicina Catalana y resaltar la crítica de los libros recibidos y las tristes noticias de las notas necrológicas "In memoriam" de los Académicos fallecidos. Destacaremos la publicación del Discurso inaugural del Año Académico sobre *"Etica y Pediatria"* que por orden protocolario le correspondió al Dr. Angel BALLABRIGA y del que ya he hecho referencia.

Mención especial mereció en las páginas de la Revista los cambios habidos en la Junta de la Academia. Se destacó, en su justa importancia, el cambio de Presidente que mereció un Editorial y una "carta al Director" ambas sumamente laudatorias para el Presidente saliente Dr. BROGGI por la gran labor realizada durante su feliz Presidencia.

Entre los trabajos originales que han avalado las páginas de la Revista merece destacarse que tanto los Artículos de conjunto como los originales científicos han despertado gran interés. Debemos realzar el trabajo póstumo del Académico Dr. ALSINA i BOFILL entregado para su publicación días antes de su inesperada muerte. Su contenido *"Clínica del cáncer de hígado"* de candente actualidad esta tratado con la maestría propia de tan eximio maestro.

Hemos iniciado una serie de artícu-

los sobre biomateriales (elementos tan necesarios a la práctica médica actual, especialmente a la quirúrgica) por nuestro compañero el Prof. CLIMENT que han de ser comprendidos por los profesionales que los utilizan para su máximo aprovechamiento.

Lamentablemente no podemos extendernos más, como hubiera sido nuestro deseo, destacando los méritos de los trabajos publicados pues todos son dignos de ello. La revista ha merecido el interés de la clase médica y ha sabido mostrarse a la altura de la Corporación que representa. Nuestra gratitud al equipo de redacción especialmente a su Director el Prof. VALDECASAS y el Secretario el Prof. CLIMENT.

Situación Económica

Continua la ligera recuperación de la economia de la Academia, cuyas actividades como es sabido, están supeditadas a la percepción de unas subvenciones básicas otorgadas en su mayor parte por la Generalitat de Catalunya y un complemento del Ministerio de Educación.

Esta delicada situación obliga a un severo control para cumplir el equilibrado presupuesto de gastos e ingresos (alrededor de los 5 millones de ptas.) lo que se ha logrado en el curso del año 1993 con notable exactitud.

Se mantiene un ligero remanente, necesario para atender, como viene sucediendo, una probable demora en la percepción de algunas subvenciones o bien la posibilidad de un aumento de las necesidades anuales.

Como ya hemos señalado gracias a las gestiones de nuestro Presidente el Dr. LAPORTE se ha recibido de la Generalitat la subvención de unos 6 millones que nos ha permitido terminar las obras de restauración del tejado, cambio de viejas vigas, realizar el acondicionamiento de las salas y dependencias que se vieron afectadas por el tratamiento de lucha contra las termitas y ahora podremos emprender el acondicionamiento del subterráneo, el cambio del ascensor y revisar la instalación eléctrica.

Asimismo hemos satisfecho la totalidad de los gastos ocasionados por las obras de reparación realizadas en el edificio de Baños Nuevos y a las que nos vimos obligados, en el curso de 1992, dado su deterioro. Disponemos en la actualidad de un pequeño superavit. Gracias a nuestro tesorero el Dr. SECULI por su meritoria labor.

Para terminar solo me resta dar las gracias a todas las Entidades y Personas que con su ayuda colaboran a que la Academia pueda desarrollar sus actividades; especialmente he de referirme a las Consellerias de Cultura i de Sanitat de la Generalitat que comprendiendo el deseo de todos nosotros de mantener y aumentar el prestigio de la Academia y nos ayudan a resolver algunos de nuestros problemas.

Nuestra gratitud también a la Fundación de la Caixa de Pensiones por su apoyo a la solución de algunos de los aspectos de restauración del edificio y a los Laboratorios que gracias a su ayuda la Revista continua saliendo a la luz regularmente y especialmente a Laboratorios Uriach que nos sufraga los gastos de confección y envío de las convocatorias; a los Patrocinadores de los Premios que otorga la Academia y a los Académicos Dres. PLANAS GUASCH y GARCIA VALDECASAS que nos han obsequiado con un proyector y un ordenador respectivamente; en fin, muchas gracias a todos vosotros, queridos compañeros, por vuesta colaboración que tanto nos conforta y nos estimula a cumplir nuestro deseo, que no es otro, que mantener la vida y el prestigio de nuestra Academia.

DISCURS INAUGURAL

PATOLOGIA IATROGÈNICA

Alfons Balcells i Gorina

IATROGENIA AVUI. RISCS I RESPONSABILITAT

Si mirem enrera, posem per cas des de que vàrem acabar els estudis de Medicina, el considerable progrés en el nostre poder terapèutic no té parió amb l'aconseguit en altres èpoques i això ens dona una confiança i una seguretat en l'eficàcia de l'intervenció mèdica que, alhora que dona satisfacció a la nostra missió curativa, augmenta la fè dels pacients i de la societat en l'idoneïtat de la professió mèdica en la lluita sanitària i en la promoció de la salut. Només pensant en les últimes mes dècades ha estat enorme el creixement de l'arsenal de medicaments d'alta potència terapèutica o profilàctica, i de la perfecció de les noves tècniques quirúrgiques i exploratòries, així com l'introducció dels trasplantaments viscerals. Resten, però, camps encara inaccesibles com, per exemple, la patologia neoplàsica, malgrat els èxits parcials importants deguts a l'avenç científic radioteràpic i quimioteràpic, i no diguem la plaga universal de la sida, sobre la que només hi han promeses i esperances de vacunes abans de finir el segle.

El fenòmen, però, sobre el que voldria fixar avui l'atenció, de vostès és el representat pel volum d'efectes adversos, indesitjables, que, paral·lelament als seus éxits remarcables, comporta l'actuació mèdica, és a dir, la iatrogènia. Si els avenços han estat molts i de gran trascendència, seria niciesa negar l'increment notable de conseqüències nocives, relacionades amb tractaments o intervencions mèdiques. El metge té que estar molt amatent a treure tot el partit possible de la terapèutica, però no pot oblidar mai que "Primum non nocere".

És veritat que sempre el metge ha pogut, sense voler-ho, fer mal –dany o dolor– amb intenció curativa: recordeu les sagnies, les sangoneres, els purgants dràstics, els enemes, les cauteritzacions, etc. però eren tècniques agressives, o simplement molestes, sovint amb efecte primari curatiu o paliatiu directament buscat. Només cal recordar l'espectacular efecte salvador de la vida d'una sagnia feta a temps, en un edema agut de pulmó per insuficiencia cardíaca congestiva, quan no hi havien altres mesures terapèutiques.

Capítol apart, que no tractaré, són els perjudicis deguts pura i simplement a malpraxi, és a dir a errors tècnics per incompetència o negligència o errors diagnòstics i terapèutics per manca de coneixements, i defectes de formació o d'actualització científica personal, inexperiència, descuits d'exploració o de seguiment del malalt, etc.: això no

és propiament iatrogènia sinó conducta professional imputable deontològicament i fins amb responsabilitat civil del metge. Sigui dit de pas que en el nostre i en molts països augmenten les denúncies judicials contra els metges i la demanda de compensacions econòmiques per danys i perjudicis. Els metges es veuen obligats a contractar una cobertura d'assegurances econòmica previa, per si el cas es presenta. És evident, però, que moltes vegades no hi ha hagut cap base d'acusació per negligència, incúria o malpraxi i, per tant, no és pot invocar la responsabilitat del metge, per comprensible que sigui l'actitud de la família o del propi malalt, quan no s'ha aconseguit la curació o queden defectes o el pacient ha quedat pitjor que abans.

Tornant al tema que ens ocupa, la vertadera iatrogènia, rememorem primer, si us plau, unes quantes vivències personals:

Un dels casos més impressionants de la iatrogenia contemporània va ser, fa uns anys, l'inesperada teratogènia deguda a l'administració d'un ansiolític nou, la talidomida, –químicament imida N-ftatilglutàmic– en els primers mesos de la gestació. Avui se sap que l'efecte teratògen es manifesta entre la 4a. i la 7a. setmana de la vida embrionària. L'aparició de nou nats amb aplàsia d'extremitats –les mans sortien de les espatlles– conmogué el mon científic, els metges i les famílies i provocà la retirada immediata del medicament i l'exigència de responsabilitats a les firmes productores. Especialment des de llavors fou general el requeriment de proves de tota mena, per part dels laboratoris abans de llençar un nou preparat al mercat i la FDA americana ha allargat el temps en donar-ne l'autorització. Per cert s'acaba de demostrar, una vegada més, que un producte mai es totalment nociu: la talidomida s'ha mostrat eficaç, segons Heney i Vogelsang, en la profilaxi i el tractament de la malaltia crònica empelt contra organisme receptor hostatge, efecte probablement relacionat amb la producció del factor de necrosi tumoral alfa. Recentment Kaplan ha vist millories en la sida donant talidomida. I alguns autors l'han recomanat en la síndrome de Behçet.

En un altre camp molt diferent vull recordar la sorpresa que tinguèrem, fa anys, a la Clínica Médica B del Clínic, quan la dirigia el professor Soriano, en la primera utilització de l'àcid fòlic per tractar una anèmia perniciosa clàssica. Tots satisfets del resultat hematològic, a sang i al moll de l'òs, vàrem quedar bocabadats a l'observar, poques setmanes després, una paraparesia espàstica que abans no hi era. Es conegut avui que la mielosi funicular típica de la perniciosa crònica pot disparar-se donant àcid fòlic en comptes de vitamina B_{12}. Em plau citar, en aquesta qüestió, l'advertència que feia l'any 1967 el nostre admirat col·lega Farreras Valentí en el seu llibre: "l'àcid fòlic no es deu emprar mai en les anèmies pernicioses genuïnes amb perill de mielosi funicular, ja que afavoreix la distrofia mielínica espinal i accelera la mielosi funicular. En canvi, el seu derivat reduït, l'àcid folínic o leucovorin no té aquest efecte nociu sobre el sistema nerviós". També el membre d'aquesta Acadèmia, Dr. Sans Sabrafén insisteix en la seva "Hematología Clínica" que no deu oblidar-se l'efecte perjudicial que l'àcid fòlic pot produir sobre el quadre neurològic dels pacients amb dèficit de vitamina B_{12} i mielosi funicular.

Voldria referir-me a una altre tipus de complicació, aquesta circulatòria, relacionada amb la terapèutica i que

exemplifica el criteri que s'ha de tenir en la correcció de trastorns funcionals (no greus en sí). Volent aconseguir el millor, paradoxalment –sembla– es corre un risc major al rectificar aquell trastorn. Parlo de la fibrilació auricular crònica, en gent gran. Fa anys i en un familiar molt pròxim, per consell de dos dels millors cardiòlegs d'aquell temps, vaig intentar aconseguir la desfibril·lació amb quinidina, però als pocs dies es varen presentar signes d'embòlies pulmonars i cerebrals, sortosament reversibles. Avui és ben conegut que no s'ha de desfibrilar un cor, que pot tenir trombus parietals, sense un tractament previ amb anticoagulants. El cert és que en aquell cas el pacient va retornar a l'arritmia, al suspendre immediatament la quinidina, i va viure encara molts anys.

Encara vull al·ludir a un dels avenços farmacològics que en el seu moment va despertar grans entusiasmes i esperances, però al prodigar-se la seva administració es van veure aviat la serie de perjudicis que es podien ocasionar. Tots recordaran el que va representar per els malalts d'artritis reumatoide l'introducció per Hench l'any 1949 de la cortisona i després els diversos derivats glucocorticoides. La millora immediata de les molèsties, de la capacitat funcional articular i de l'estat general dels reumàtics va donar lloc a l'augment i persistència de les dosis amb l'aparició succesiva d'osteoporosi, especialment vertebral, úlceres gastro-duodenals, diabetis, hipertensió, cushingnisme amb obesitat superior i atrofia muscular, susceptibilitat i altres efectes secundaris. És evident el benefici antiflogístic que es pot aconseguir amb els corticoides en molts processos, però ningú dubta avui que s'han d'administrar a dosis mínimes de curta durada i vigilant sempre la resposta del pacient i l'estat dels aparells i sistemes orgànics. No puc oblidar l'impressió que vaig tenir al reincorporar-me l'any 68 al nostre Hospital Clínic i concretament a la sala de Patologia General. Hi havia, de feia temps, un malalt jove amb una artritis reumatoide tractada amb corticoides de forma prolongada i a dosis fortes i l'aspecte era talment, el dels malalts de Cushing en estat preterminal, escurçat d'estatura, invàlid al llit i amb la típica obesitat i cara de lluna plena. Ja sé que això avui no passa, perquè els reumatòlegs primer i els altres metges ben aviat es van adonar de les conseqüències indesitjables i fins nefastes de la terapèutica incontrolada amb corticoides i limitaren les indicacions i reduiren les dosis i cures. No pot, però, amagar el qui els parla, l'haver experimentat en ell mateix, la iatrogènia corticoide arrel de confiar-se, –per combatir crisis d'asma bronquial– al consell dels que li parlaren d'un nou derivat sintètic –el deflazacort–, que suposadament no produïa efectes secundaris. La realitat fou que l'osteoporosi es presentà al cap d'uns mesos de tractament malgrat la reducció periòdica i progressiva de les dosis. Una vegada més es va confirmar que tota prudència és poca en el maneig de medicaments actius.

MALALTIES IATRÒGENES. CAUSES

No hi ha acord sobre el primer ús del mot "iatrogènia" i del concepte de malalties "iatrogèniques". Talso afirma que entorn de 1920 Sir Arthur Hurst fou l'introductor del terme, però admet que Bleuler en el 1918 ja en parlava i que el concepte es remunta al 1713. Sigui quin sigui l'origen de la paraula, és ben probable que des de que hi hagué una professió mèdica i un in-

tent terapèutic, els metges eren conscients dels efectes negatius i els perills que per el malalt representaren, a vegades, la llur intervenció destinada a guarir o alleujar un sofriment.

No hi ha unanimitat tampoc en delimitar l'àmbit del concepte de iatrogènia. Alguns com Vanotti, que considera impròpia aquesta designació, s'ocupa en el seu llibre de les "Maladies d'origine medicamenteuse". A l'altre extrem, el "British Medical Dictionary" de 1961 definia les malalties iatrògenes com "les alteracions que provenien dels temors implantats en la ment del malalt per l'acte exploratori del metge o per observacions inoportunes o incomprensibles". Predomina actualment la tendencia a incloure dintre de les malalties iatrògenes tots els trastorns patològics relacionants amb l'actuació mèdica. Així Talso descriu com factors iatrògens: 1) la suggestió, 2) reaccions adverses a drogues, 3) tècniques quirúrgiques i 4) tècniques exploratories.

Ens portaria massa lluny estudiar totes i cadascuna de les complicacions que les tècniques quirúrgiques o exploratòries, per ben executades que siguin, poden ocasionar. Per això em limitaré a considerar els dos primers grups de causes iatrògenes.

EL METGE, FACTOR IATRÒGEN

La persona del metge clínic, la seva sola presència, significa per el malalt, en la majoria de casos, una influència benefactora, una confiança esperançada i tranquil·litzadora. Després, dependrà del que diu o no diu, del que fa o deixa de fer, fins de la cara que posa, dels gests i la mirada, observats detingudament pel pacient que vol endevinar el que pensa o sospita; tot és decisiu per confirmar en l'ànim del malalt aquella primera impressió favorable, de seguretat, adhuc de sentir-se ja millor i optimista, quan encara no ha començat la terapèutica. En altres casos, sense adonarse'n i sense voler, el clínic, perquè explora massa o poc, per les preguntes que fa, per les poques explicacions que dóna, deixa el malalt en un estat d'incertesa i de temença que no sols afegeix neguit o depressió, sino que a més, per via psicosomàtica, influeix d'alguna manera negativament en la patologia orgànica que pugui tenir. Com afirma Talso el dir solament "tot està bé i no es preocupi" –"take it easy"– probablement el malalt quedarà preocupat i sospitarà que quelcom seriós se li amaga i començarà a rumiar, fent-se una colla de qüestions sobre el seu estat de salut.

Molt dependrà de la personalitat del pacient, del seu temperament, i emotivitat, de la seva capacitat i preparació intel·lectual i de l'ambient que l'envolta. Tots tenim experiència que hi ha persones aprensives i altres estables o apàtiques. Per això el bon metge de tots els temps sap adaptar-se a les diferents personalitats i com diu Talso, en uns casos té que actuar amb la "figura del pare" és a dir, de manera autoritària i en uns altres mantenir una relació fraternal com qui diu, amb una entesa mútua. Talso, que parla de "suggestió" al referir-se al factor iatrogènic que el metge pot desencadenar, insisteix en l'importància de la complexa relació interpersonal metge-malalt. Tanmateix si el diagnòstic resulta confirmat o descartat, si el tractament es un èxit o un fracàs o es presenten reaccions desfavorables, el prestigi del clínic es reafirma o vénen els dubtes i el desencís en l'ànim del malalt.

Només en un sentit molt ampli del concepte de iatrogenia deguda al metge s'hi podrien incluir els casos de

contagi per part del clínic o dels odontòlegs del virus B de l'hepatitis o del VIH de la sida o d'una altra infecció a un pacient i a través de l'exercici professional. Certament aquesta possibilitat, si es demostra, pot donar lloc a una responsabilitat deontològica i civil quan el professional no ha près les mesures oportunes preventives i d'asepsia rigurosa en la seva actuació.

L'HOSPITAL OCASIÓ DE IATROGENIA

A mesura que l'ingrès hospitalari ha estat uns dels canvis socials més importants en l'assistència sanitària, el benefici evident en quant a reducció de morbilitat i mortalitat, ha anat acompanyat de complicacions mèdiques inesperades, però ben aviat relacionades amb les tècniques diagnòstiques o terapèutiques, a part dels medicaments i dels contagis i contaminacions possibles. En un estudi prospectiu publicat l'any 89 pel Departament de Medicina Interna General de l'Hospital Clínic de Barcelona, en el "Mount Sinai Journal of Medicine", 25% dels pacients ingressats en un any desenvoluparen episodis de malalties iatrogèniques. Es va demostrar que la probabilitat de contraure aquestes complicacions depenia de la durada d'estància a la clínica, sobretot si excedia de 12 dies, també de l'ús de catèters intravenosos en el 79% de casos, a més de la medicació i del mal estat general del malalt al ser admés. Les flebitis relativament lleus van representar el 75% del total de complicacions iatrògenes, un 10% eren efectes dels fàrmacs, un 4% per contusions (caigudes del llit) i 1,4% per infeccions urinàries, lligades a cateterització quasi sempre. Entre altres coses es va concloure que la facilitat, a l'hospital de ser sotmès a nombroses i sovint agressives técniques diagnòstiques i terapèutiques pot, en part, ser responsable de la proporció de complicacions iatrogéniques.

TRASTORNS INDUITS PELS FÀRMACS (MECANISMES)

A. No relacionats amb la dosi

Són reaccions sobtades, inesperades, imprevisibles.

1. Idiosincràsia. Resposta individual patològica a un medicament. D'aquest tipus seria l'anèmia aplàsica, excepcional (1 de cada 40.000 casos) pel cloranfenicol. El factor constitucional es posa de relleu en el fet de que aquella depressió del moll de l'òs ocorre més sovint en els pobles nòrdics i anglosaxons que no pas en els llatins. Moltes vegades depenen de defectes enzimàtics de forma semblant al que succeeix en el favisme, on falta la glucosa-6 fosfat dehidrogenasa. Altres exemples d'idiosincràsia son les polineuritis per isoniacida, casos de porfiria aguda per barbitúrics, hemòlisis agudes per antipalúdics, furantoina, sulfamides i altres.

2. Hipersensibilitat. Es tracta d'una reactivitat exaltada adquirida del pacient, d'origen inmunològic o al·lèrgic. Es poden presentar reaccions immediates o duradores. Molts exantemes medicamentosos són d'aquest tipus. L'urticària per aspirina n'és un exemple. A vegades però, els trastorns són greus com crisis asmàtiques, edemes de glotis o shock. La procaina, la penicilina i altres antibiòtics poden provocar en alguns pacients, reaccions d'hipersensibilitat.

3. Intolerància. Determina respostes individuals exagerades, amb l'efecte farmacològic del medicament, essent mínima la dosi administrada. Es veuen casos de marcada hipogluce-

mia amb antidiabètics donats a ínfima dosificació.

B. Reaccions dosi-dependents

Obeeixen a factors molt diferents.

1. En primer lloc la simple sobredosificació segons els cànons terapèutics establerts. És el cas més evident. I això pot ser per error humà del metge, del malalt o per descuit, negligència d'un o altre. Naturalment pot tractar-se d'una intoxicació intencionada, però això no es pot considerar una malaltia iatrògena. Pot passar sobretot amb els fàrmacs d'efecte acumulatiu com els digitàlics donats perllongadament, encara que siguin normals les dosis diàries. Pot ocòrrer també amb els anticoagulants, si el metge no vigila amb periodicitat regular el temps de protrombina o altres signes d'hemostàsia alterada. També amb els barbitúrics i altres hipnòtics, en general, però, amb qualsevol medicació. El clínic amb criteri sap que hi pot haver una sobredosificació relativa amb dosis estàndar, en un o altre malalt i, per això, adapta i gradúa individualment la posologia: això és el que passa sovint amb els ansiolítics que a les mateixes dosis adormeixen uns pacients mentre altres es mantenen desperts. Seguirem a Harvey i Read per citar altres mecanismes.

2. Biodisponibilitat incrementada. La dosi realment ingressada en l'organisme depèn, naturalment, del grau d'absorció intestinal. Però això no solament per diferències degudes al malalt sino adhuc per la forma d'administració del medicament, és a dir que hi ha una "no equivalència terapèutica" entre les diverses preparacions d'un medicament. Segons el tamany de les partícules, la llur solubilitat, el grau de compressió al donar-les forma, etc. D'una mateixa marca de digoxina, per exemple, es va observar una doble potència d'activitat al canviar la casa el procés d'elaboració. S'han comunicat, fa anys (Whirtet, 1971) casos d'Addison que no responien al canviar el preparat de cortisona, teòricament a les mateixes dosis. També ha passat amb la tolbutamida, espirolactona, griseofulvina i alguns antibiòtics.

Altres vegades la diferent biodisponibilitat depèn d'un canvi d'excipient i aquest va ser el motiu de que apareguessin intoxicacions per fenitoina a Austràlia al posar lactosa en les càpsules en comptes del sulfat de calci anterior que formava un complex poc soluble. També s'ha vist un fenòmen semblant amb la tetraclina que en contacte amb ions metàlics (alumini o magnesi d'un antiàcid) pot formar quelats insolubles.

3. Distribució anormal en l'organisme. Molts medicaments després de ser absorbits es vehiculen en la sang fixats en les proteines plasmàtiques. Si hi ha una alteració de la proteinèmia el repartiment pot ser diferent. S'ha vist, per exemple que malalts amb hipoalbuminemia, tractats amb prednisona tenen uns nivells més alts de prednisona lliure en el sèrum i presenten amb més facilitat efectes secundaris. També s'han descrit trastorns generals i musculars en malalts nefrítics tractats amb clofibrat per la seva hiperlipèmia, que es va atribuir a la major disponibilitat de clofibrat no lligat a les proteines disminuides del plasma.

En determinats processos el medicament pot quedar segrestat en un sector de l'organisme i deficientment repartit en la resta. Aquests fet s'ha descrit en els casos de vessament pleural en malalts tractats amb digoxina, que després passa massivament al torrent circulatori al reabsorbirse el vessament (Livanov). Ja fa anys s'havien descrit casos d'intoxicació digitàlica en pa-

cients portadors d'ascitis o vessament pleural al sotmetres a tractaments diurètics durant una cura digitàlica, per ràpida reabsorció d'aquest fàrmac. Això passa quan s'utilitzen potents diurètics en persones previament digitalitzades i amb èxtasi hídric a les seroses.

4. Metabolisme intermediari del fàrmac. Una sèrie de factors influeixen en la metabolització dels medicaments en l'organisme, que determinen respostes individuals.

Aquella suposada "redigitalització" de que abans parlava en malalts edematosos o amb vessaments al donar un diurètic, té avui un altra interpretació: diurètics que baixen el potasi extracel·lular i alteren la relació entre aquest i l'intracel·lular ocasionant una augmentada sensibilitat a la digital fins a donar signes tòxics. És com una relativa sobredosificació. Però en aquest cas és el metabolisme mineral el que està alterat, per l'interferència d'un altre medicament. Vull, en realitat, al·ludir als canvis en el metabolisme dels fàrmacs per trastorns individuals, genètics, generalment per defectes enzimàtics. És el cas, per exemple, de la reacció hemolítica a un antipalúdic, la primaquina, en pacients que tenen deficiència de la glucosa-6-fosfat dehidrogenasa en el seus eritròcits. O la paràlisi respiratoria que es pot presentar en malalts amb dèficit de seudocolinesterasa al rebre succinilcolina com a relaxant muscular preoperatori. La hidroxilasa hepàtica variable d'un individu a l'altre pot explicar nivells variables de fenilbutazona a la sang.

L'acetilació, com se sap, és un dels mecanismes fisiològics de degradació dels medicaments. S'ha observat, però, que entre les diverses persones hi ha "acetiladors lents" (recessius) i "acetiladors ràpids" (dominants) i això repercuteix en la diferent eliminació de fàrmacs com la sulfapiridina, la isoniacida, la sulfasalacina, la hidralacina i altres. S'ha comprovat també que en els tractaments antituberculosos amb isoniacida i rifampicina, les lesions hepàtiques son més freqüents en els acetiladors lents que en els ràpids (Singhal, Burley i Crossley).

D'altra banda s'ha de tenir en compte el fenòmen d'inducció enzimàtica en virtut del qual l'interferència d'alguns agents pot estimular l'activitat d'enzims microsomals de la cèl·lula hepàtica que degraden un medicament. Els barbitúrics, per exemple, donats a un malalt sotmés a terapèutica anticoagulant, farà minvar l'efecte d'aquesta i s'hauran d'augmentar les dosis. Si llavors, però, es suprimeix el barbitúric hi ha perill d'hemorràgies importants. Són molts els fàrmacs que poden ocasionar inducció enzimàtica respecte dels anticoagulants i, per això, el metge té que vigilar amb molta cura la resta de la medicació que està prenent i les proves de coagulació. També els barbitúrics poden incrementar la rapidesa de degradació de la metildopa o dels corticoides i així Brooks i altres han observat empitjorament dels asmàtics esteroid-dependents a l'afegir fenobarbital al tractament.

Una altra contingència iatrogènica ve representada pel fenòmen invers: la inhibició enzimàtica. S'ha vist, per exemple, que alguns anticoagulants enlenteixen la seva degradació metabólica quan es dona además fenilbutazona, disulfiran o inhibidors de la MAO, poguent aparèixer hemorràgies. I, viceversa, els anticoagulants poden inhibir el metabolisme de la tolbutamida, de la clorpromacina o de la fenitoina i en el primer cas el malalt està exposat a l'hipoglucèmia, per exemple.

5. Insuficiència hepàtica i renal. L'existència d'una insuficiència hepàti-

ca prèvia en un pacient sotmés a qualsevol medicació de les que normalment es desintegren en el fetge, portarà a una acumulació d'aquell fàrmac en l'organisme, proporcional a la durada i dosis de la cura. En aquest cas els efectes són equivalents a una sobredosificació i és obligat que el clínic ho tingui en compte al tractar un cirròtic, un malalt amb hepatitis crònica o un altre tipus d'hepatopatia difusa.

També es pot provocar una acumulació perillosa d'un medicament que normalment s'elimina pel ronyó si existeix una insuficiencia renal crònica que el metge desconeix o de la que no en fa esment.

6. Influència de l'edat. S'ha comprovat que, encara que ni tingui una franca insuficiència hepàtica o renal, el pacient senil metabolitza més lentament els medicaments. Diversos autors han demostrat que la mitjana de vida de la fenilbutazona i de la amitriptilina és superior en els malalts geriàtrics respecte dels controls adults o joves. També la mitjana de vida del cortisol a la sang està augmentada en els vells.

Per altra banda l'ús dels fàrmacs psicotròpics és mal tolerat per molts malalts senils i es poden presentar símptomes de confusió, letàrgia o desorientació i en altres casos reaccions de "desinhibició", amb agitació o estats paranoides.

S'ha d'anar amb compte també en el tractament de l'hipertensió en els vells, ja que molt sovint es presenten episodis d'hipotensió postural o ortostàtica, adhuc amb síncope i caiguda. Convé vigilar les dosis i, si és possible, prescindir de medicaments massa actius i limitar-se a la reducció salina de la dieta. Sovint l'hipertensió en els vells afecta sols la sistólica, pel component d'arteriosclerosi, i no cal rebaixar-la per sota de 170 mm.

7. Efectes col·laterals i efectes secundaris. Sovint es confonen i es consideren sinònims. En realitat cal distingirlos en la pràctica clínica ja que uns són evitables i altres no.

Son efectes "col·laterals" d'un medicament aquells inherents i paral·lels a l'efecte farmacològic del fàrmac i per tant inevitables. Són els vertaders "side effects" de la literatura anglosaxona. Com és sabut, els anticolinérgics –atropínics o derivats– a més d'espasmolítics, donen sequedat de boca, alteracions de la visió, etc. segons la dosi: el metge té que advertir en aquest sentit al pacient. Els corticoides a més d'antiflogístics, ocasionen retenció hidrosalina, hiperglucèmia, etc. Efectes col·laterals son també un grau excessiu d'efecte conegut normal primari d'un medicament, adhuc amb dosis mitjanes habituals: els laxants donen fàcilment diarrea en una certa proporció de persones.

Els efectes "secundaris" propiament dits són els efectes farmacològics conseqüència indirecta de l'acció primària del medicament. No són inevitables. Per exemple, la hipokaliemia en tractaments diurètics, que el clínic no pot oblidar. Els antibiótics orals poden donar lloc a disbacteriosi intestinal. Les tetraciclines i altres antibiòtics, ocasionen, a vegades, moniliasi.

8. Interaccions medicamentoses. Seguint a Borda i cols. cal definir-les com la resposta farmacològica inusual que no pot explicar-se per l'acció d'un sol fàrmac, sino que és deguda a l'acció simultània de dos o més. Per exemple, arritmia per tractament amb glucòsids cardíacs i diurètics.

La polipragmàsia actual o l'intervenció de diversos especialistes en un mateix malalt explica l'augment de les interferències, que a vegades són benefi-

cioses, com la suma de dos antihipertensius o bé nocives com quan s'administra cumarínics i fenobarbital o metatrexate i aspirina.

L'interacció medicamentosa pot ser "farmacocinètica", quan queda interferida l'absorció, el transport, la distribució o l'eliminació i d'això ja n'hem parlat sota un altre aspecte. O bé pot ser "farmacodinàmica", que suposa un canvi en el lloc d'acció, superior o inferior a un sol agent i la resposta prevista és anormal. Això pot ocòrrer perquè l'altre medicament ocasioni un augment o una disminució de la concentració del fàrmac en el punt d'acció o perquè provoqui un augment de sensibilitat o un antagonisme a nivell del receptor. Sovint es combinen interaccions farmacocinètiques i farmacodinàmiques.

Les taules que s'acompanyen donen exemples dels diversos efectes i mecanismes d'interacció medicamentosa que es poden veure en la clínica (reproduïdes de Speeg i Schenker).

INTERACCIONS MEDICAMENTOSES FARMACOCINÈTIQUES

1. Alteracions de l'absorció

Medicaments que poden reduïr l'absorció:

Antiàcids
Colestiramina
Antagonistes dels receptors H_2
Metoclopramida
Oli mineral
Sulfododecilsulfat

Medicaments que poden augmentar l'absorció:

Antiàcids
Metoclopramida

Exemples:

Medicament afectat	**Medicament que interactúa**	**Efecte sobre l'absorció**	**Mecanisme d'acció**
Aminofilina	Antiàcid de magnesi-alumini	↓ Taxa (no quantitat)	Alteració de la motilitat
Cimetidina	Antiàcid de magnesi	↓ Quantitat	Absorció
Digoxina	Antiàcid de magnesi-alumini	↓ Quantitat	Absorció
Acetaminofeno	Metoclopramida	↑ Taxa (no quantitat)	Alteració de la motilitat
Digoxina	Metoclopramida	↓ Quantitat	Alteració de la motilitat
Cetoconazol	Cimetidina	↓ Quantitat	Efecte del pH
Warfarina	Colestiramina	↓ Quantitat	Absorció

2. Alteracions de la captació o la fixació cel·lulars

Exemples:

a) Unió a proteines plasmàtiques:

Medicament afectat	Medicament que interactúa	Conseqüència
Fenitoina	Aspirina	Fracció lliure ↗
Warfarina	Aspirina	Fracció lliure ↗
Fenitoina	Àcid valproic	Fracció lliure ↗

b) Captació cel·lular:

Medicament afectat	Medicament que interactúa	Conseqüència
Antihipertensiu guanidínic	Antidepressius tricíclics	Bloqueig de l'efecte antihipertensiu

3. Interaccions degudes a modificació de l'excreció renal

Exemples:

Medicament afectat	Medicament que interactúa	Conseqüència	
Penicilina	Probenecid	↓ Secreció tubular	Depuració ↓
Metotrexat	Aspirina	↓ Secreció tubular	Depuració ↓
Procainamida	Cimetidina	↓ Secreció tubular	Depuració ↓
Quinidina	Clorur amònic	↓ Reabsorció tubular	Depuració ↑
Quinidina	Bicarbonat sòdic	↑ Reabsorció tubular	Depuració ↓
Aspirina	Clorur amònic	↑ Reabsorció tubular	Depuració ↓
Aspirina	Bicarbonat sòdic	↓ Reabsorció tubular	Depuració ↑

4. Interaccions degudes a modificació del metabolisme hepàtic

Inductors de l'oxidació del medicament:

Etanol (crònic)
Glutetimida
Fenobarbital
Fenitoina
Rifampicina

Inhibidors de l'oxidació del medicament:

Cloramfenicol
Cimetidina
Disulfiran
Etanol (agut)
Isoniacida
Anticonceptius orals
Propoxifen
Valproat

Exemples:

Medicament afectat	Medicament que interactúa	Conseqüència
Warfarina	Fenobarbital	Depuració ↗
Clordiacepòxid	Cimetidina	Depuració ↘
Teofilina	Cimetidina	Depuració ↘
Carbamacepina	Fenitoina	Depuració ↗
Digitoxina	Rifampicina	Depuració ↗
Acetaminofen	Anticonceptius orals (glucuronidació)	Depuració ↗
Clordiacepòxid	Anticonceptius orals (oxidació)	Depuració ↗

(Acabarà al pròxim número.)

INAUGURACIÓ DEL CURS 1994 DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

Al·locució del President J. Laporte

Senyor President de la Reial Acadèmia de Farmàcia,
senyor President del Col·legi de Metges,
senyors Acadèmics, senyores i senyors

Siguin les meves primeres paraules per felicitar al professor Balcells i Gorina per l'encert que ha tingut en escollir el tema del discurs inaugural d'aquest curs. Els eventuals efectes indesitjables de qualsevol actuació mèdica –i molt especialment els deguts als fàrmacs, sovint usats amb una liberalitat excessiva– segueixen essent un tema de gran actualitat sobre el qual convé sempre insistir davant del metge. Com molt bé sap el conferenciant, en el si de l'escola de Farmacologia del professor Valdecasas aquest ha estat un motiu constant d'estudi i de divulgació. Però, malgrat tots els esforços, és ben cert que no sempre els metges usen els medicaments amb moderació sinó que recorren sovint a una polifarmàcia no exempta de riscs. Penso, per tant, que seguint en aquesta línia valdria la pena, segurament, de dedicar un dels futurs Col·loquis d'aquesta Reial Acadèmia a discutir un cop més aquest tema.

El resum de la Memòria llegit pel Secretari ha estat un excel·lent inventari de les activitats de la nostra corporació durant l'any 1993. No cal, doncs, afegir-hi més que alguns comentaris.

Voldria referir-me abans que res a la sessió inaugural celebrada ara fa un any en la qual el doctor Broggi, en el seu discurs presidencial, va anunciar la seva decisió de cessar en el càrrec que, durant dotze anys, havia exercit amb tant d'encert. La Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya té un deute pendent amb el doctor Broggi i en aquest sentit la Junta directiva va acordar dedicar-li un número monogràfic de la nostra revista, en el qual sou invitats a col·laborar tots els membres de la nostra corporació. Entenc que aquesta és la mínima expressió d'agraïment que podem fer a un dels Presidents més destacats que mai hem tingut.

En el curs de la sessió de referència el doctor Broggi explicava els dos grans objectius que –després d'això que ja s'havia aconseguit– restaven pendents: la total restauració del nostre local social i la potenciació de les activitats científiques de la Reial Acadèmia en resposta a les necessitats de la societat actual.

Pel que fa al primer punt, deia textualment el doctor Broggi: "Està clarísim que s'ha de prosseguir pel camí de la seva restauració com a objectiu prioritari". I en relació al segon, afirmava: "Ara, els problemes patògens d'abast social... són més diversos i s'han incrementat extraordinàriament. Em refereixo a aquells provocats per les condicions de vida actual i la degradació ambiental, a la drogadicció,

als creats pels mateixos avenços de la tècnica... a la mateixa repercussió de les despeses de la sanitat sobre l'erari públic. Problemes innombrables que semblen allunyats de la pràctica mèdica però que representen un perill creixent per a la societat".

La nova Junta, que m'honoro en presidir, elegida al Ple de la Reial Acadèmia celebrat el proppassat 5 de març, s'ha fet ressò del missatge de l'antic President i així en la Memòria es recullen àmpliament les activitats desplegades en aquests dos sentits.

Pel que fa a la restauració de l'edifici, tal com s'ha dit gràcies a les aportacions de la Fundació Getty i del Departament de Cultura i de Presidència de la Generalitat, ja s'han pogut invertir uns 10 milions de pessetes que han permès l'eliminació dels tèrmits i la substitució de les bigues en mal estat. Ara, amb els recursos encara disponibles procedents de les aportacions esmentades, els nostres objectius prioritaris són els de resoldre el problema de l'ascensor i de millorar les condicions ambientals del valuós fons bibliogràfic existent al soterrani per tal d'assegurar la seva correcta conservació.

Altrament, tal com ja s'ha indicat en llegir la Memòria, hem encarregat a un equip d'arquitectes dirigit pel senyor Josep Benedito la redacció –patrocinada per la Fundació *la Caixa*– d'un projecte de reforma i actualització del conjunt de l'edifici que serà ulteriorment executat per fases, sempre d'acord amb les noves subvencions que es vagin obtenint amb aquesta finalitat. Esperem així que, en un termini no massa prolongat, les condicions tècniques i artístiques de la nostra magnífica seu social siguin les més adequades. Per acabar aquest capítol, voldria reiterar l'agraïment de la Reial Acadèmia, per la seva col·laboració, al Departament de Cultura, a la Secretaria General del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya i al senyor Lluís Monreal, Director de la Fundació *la Caixa*, tant pel compromís atorgat en nom d'aquesta entitat com per les seves actuacions en relació a la Fundació Getty.

Pel que fa a l'altre dels punts indicats en el seu missatge pel President sortint, és a dir, a l'actualització de les activitats de la Reial Acadèmia, la Junta –tal com ja ha indicat el doctor Tornos– ha cregut oportú organitzar una sèrie de Col·loquis per tal de discutir –sota la direcció i coordinació d'un Acadèmic numerari– temes d'interès actual i general en el terreny de la sanitat. Així, ja se n'ha celebrat un sobre el problema de l'envelliment i successivament s'aniran discutint temes tan importants com són la responsabilitat penal del metge, les drogues i l'ensenyament de la medicina, d'acord amb el programa que avui s'ha repartit. L'objectiu és el d'editar en volums separats les contribucions dels ponents i les discussions suscitades. Per això comptem amb el patrocini del Departament de Sanitat, al qual també vull agrair la seva desinteressada col·laboració.

Iniciem aquesta etapa amb el desig d'aconseguir que la nostra institució segueixi essent útil al conjunt de la societat. Es freqüent que, a diferents nivells, sorgeixi sovint la qüestió del paper que les Acadèmies han de tenir en el món actual, tan diferent de l'existent a l'època de la seva creació.

Segurament cal resituar-les quan l'estudi i la recerca es fan a la Universitat –molt diferent de la de fa un segle– o en centres o instituts especialitzats dotats d'abundants recursos personals i materials.

De fet, tothom admet que les Aca-

dèmies vénen a ser una mena de Senat al qual accedeixen, en general, professionals que han destacat en el seu camp de treball respectiu. Però cal que serveixin també a la societat i que aquesta –especialment a través de les institucions– les aprofiti.

Afortunadament les Acadèmies són organismes independents de l'Administració i de la Universitat i per això poden expressar lliurement el seu parer sobre problemes de la seva competència i cal que ho facin. Per aquest camí intenta anar la línia dels Col·loquis.

En aquest sentit, les meves relacions personals mantingudes tant amb els Presidents d'altres Acadèmies com amb la nostra màxima institució política em permeten afirmar que hi ha un gran desig de trobar vies de col·laboració que permetin actualitzar i aprofitar la potencialitat de les nostres entitats.

Un darrer punt voldria tocar. A la Reial Acadèmia hi ha un bon nombre de places vacants, tant de membres numeraris com de corresponents, i, per fortuna, existeix un nombre encara molt més gran de personalitats mèdiques o paramèdiques tant a Barcelona com a comarques, que serien uns excel·lents companys en les nostres tasques. Per això la Junta creu –i ho ha manifestat al Ple– que seria convenient cobrir progressivament les vacants ara que l'àmbit de la RAM s'estén a tot el nostre país.

Per finalitzar només em resta agraïr la col·laboració de tots els companys de la Junta, així com l'assistència i l'atenció que tots vostès han prestat en aquest acte solemne.

En nom del M. H. President de la Generalitat m'és grat declarar inaugurat el curs 1994 de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

ARTICLES

ESTUDIO DE LAS AGUAS MINERO-MEDICINALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS BALNEARIOS DEL MARESME: "CALDES D'ESTRAC" y "TITUS".

Lourdes Aguilera López, Francisco Armijo Castro y Francisco Maraver Eyzaguirre
Opto. de "Medicina Física y Rehabilitación. Hidrología Médica"
Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.

Prof. Dr. Francisco Maraver Eyzaguirre
Hidrología Médica-Facultad de Medicina. UCM.
28040 Madrid.
Tels. (91) 394 16 92 / 579 58 66. Fax: (91) 394 15 16

PALABRAS CLAVE:
Balnearios del Maresme, Aguas Minero-medicinales, Caldes D'Estrac y Titus

RESUMEN

Se ha realizado un estudio analítico de las aguas minero-medicinales de los Establecimientos Balnearios de la Comarca del Maresme, concretamente de "Caldes D'Estrac" y "Titus"; Centros que cuentan con antecedentes históricos de gran importancia.

A partir de los resultados obtenidos se exponen los mecanismos de acción de las mismas, sus vías y técnicas de administración, así como sus indicaciones y contraindicaciones actuales.

SUMMARY

A research has been realized on the mineral waters from watering places in the Maresme Area, and it is specially focused on "Caldes D'Estrac" and "Titus". These centres have an important historical background.

Taking into account the results we have come to, we show their mecanism of action, their techniques and ways of administration, as well as their present medical indications and contraindications.

Situación: Ambos Centros Termales, Caldetas y Titus, se encuentran situados en la Comarca del Maresme, provincia de Barcelona, prácticamente en la orilla del Mar Mediterráneo, concretamente en los Términos Municipales de Caldes D'Estrac y Arenys de Mar, muy próximos entre sí (300 metros lineales), con las siguientes coordenadas geográficas: 41° 34' de latitud Norte y 2° 32' longitud Este; a 56 Km del Aeropuerto de Barcelona, y aún menos de la misma, y a 49 Km de Gerona por la Nacional II; el primero se halla situado en el Km 654, y el segundo en el Km 655 de la citada carretera[14].

Por tanto, desde un punto de vista clásico, se encuadran en la Primera Región Hidrológica llamada "Pirenaica o del Nordeste".

Climatologia: Esta zona se encuentra en el área litogeográfica denominada Mediterránea, adaptada a las condiciones climáticas estivales, de temperaturas elevadas y pluviosidad escasa (400-500 milímetros anuales); no hay un período anual verdaderamente frío (la temperatura media del mes más frío es superior a los 6° C) y el número de días de helada es muy reducido. El número anual de horas de sol es superior a las 2.500[12].

Geología-Hidrogeología: Nuestros manantiales se encuentran ubicados en una zona de granitos y granodioritas tardihecinianos: es el macizo granítico del Maresme, cuyos materiales son granitos y rocas afines: sienita, diorita y rocas intrusivas principalmente (felsita, pórfido, aplitas, pegmatitas). Ambos acuíferos surgen de un macizo granítico, más o menos alterado y diaclasado, y aunque el granito constituye un mal acuífero, la surgencia se ve favorecida por la meteorización del granito, constituyendo un acuífero con alta porosidad y permeabilidad. La captación de agua se produce por el corte de un dique de felsita, de mayor permeabilidad que el granito, el cual produce un drenaje en toda su superfície de contacto y en profundidad, provocando, a modo de pozo artesiano, la ascensión hacia la superfície de aguas profundas a una temperatura relativamente alta, que de acuerdo con el grado geotérmico medio de la corteza terrestre y la temperatura del agua, puede proceder de una profundidad superior a los 600 metros.

Por tanto para acceder a este dique de felsita, se construyeron en su día, tanto en Caldetas como en Titus, minas de 23 m. y 40 m. respectivamente, que facilitan la llegada de las aguas termales a los respectivos Establecimientos para su uso crenoterápico[26].

Antecedentes: *Caldetas:* Se cree que los primeros usuarios de estas aguas fueron los Iberos, ya que se han encontrado núcleos de población Ibérica, como es el caso del cerro de los Encantados y del Montgat (cerros que bordean el actual pueblo de Caldes)[23,5]. Lo que parece fuera de toda duda es su utilización por los romanos, pues a parte del gran aprecio que tenían por las aguas termales, la Vía Augusta pasaba por Caldes, y CARRERAS i CANDI[8] afirma que en el siglo XVIII al construirse un nuevo edificio de baños se destruyó la edificación romana.

Un hecho destacable de estas aguas es la donación en 1219 por GUILLERMO DE MONTCADA del territorio donde se encontraba Caldes a una comunidad de religiosos que por aquellos días se había establecido, creando un hospital. Estos monjes crearon una casa de curación o asilo de pobres en la cima del cerro caldense por las virtudes curativas de las aguas termales. Así los efectos beneficiosos del agua caliente adquirieron cierta notoriedad, tanto que algunos miembros de la nobleza barcelonesa iban a tomar los baños. Incluso la Corte Real mostró su interés y mandó construir una casa por si el Rey o su familia necesitaran tomar las aguas ("Casa del Rey"), formándose un pequeño núcleo urbano que fue el origen de la actual población de Caldes D'Estrac.

Pero el verdadero florecimiento y despegue del mismo, tiene lugar en el siglo XIX: en primer lugar en 1818, cuando se convierte en realidad la construcción de un nuevo Establecimiento Balneario, más espacioso y moderno que ocupa un terreno situado unos metros más abajo de donde se encontraba el antiguo, y en segun-

do lugar, no menos importante la llegada del ferrocarril, en 1858, que unía Barcelona con Arenys, haciendo estación en Caldetas, reforzando aún más el papel de Caldes D'Estrac como villa termal. A partir de esta situación se produce un incesante desarrollo del municipio como zona de veraneo de la alta burguesía barcelonesa.

En la actualidad el Establecimiento lo explota la Corporación Municipal, propietaria del mismo, que pretende modificar y modernizar las actuales Instalaciones Crenoterápicas.

Titus: Por lo que respecta a este Centro Crenoterápico, la primera noticia que tenemos data de 1794, cuando por motivos de su inauguración disminuye el caudal de Caldetas por proceder de la misma veta acuífera.

Con posterioridad se construye un nuevo y lujoso edificio atribuido a PUIG i CADAFALCHS que describe su médico director D. LEONCIO BELLIDO[25]. Estas aguas fueron algo más concurridas a lo largo de la historia que las de Caldetas, quizás por tener mayor nivel social este Establecimiento cuando se inauguraron, al menos oficialmente. El Médico Director lo era de ambos manantiales, Caldetas y Titus, aunque su residencia se fijaba en Caldetas.

Ambos Establecimientos fueron de los más importantes de España en el último tercio del siglo XIX con más de 1.000 agüistas por temporada desde 1876 a 1881.

En la actualidad Titus ha sido reconstruido de forma total por SIRESA, la Empresa que se ha hecho cargo del centro, y cuenta con unas Instalaciones Crenoterápicas modélicas.

B) MATERIAL Y METODOS

El material y métodos utilizados para realizar el presente trabajo lo constituye: Para el *estudio analítico* el material fue el agua de los Establecimientos Balnearios, y las determinaciones fueron realizadas tanto a pie de manantial como en los laboratorios del Departamentto de Hidrología Médica, y el método, el establecido en la literatura profesional respetando siempre las normativas oficiales establecidas[17, 18, 19, 2, 1].

Para el *estudio no analítico* el material lo contituyeron los fondos de las diferentes bibliotecas y entidades públicas, así como las informaciones obtenidas de las personas del lugar y nuestras propias observaciones, y el método consistió en la recogida de datos y su exposición ordenada.

C) RESULTADOS

Las determinaciones analíticas se realizaron el día 4 de Abril de 1992, comenzando a las 11:00 horas, siendo la temperatura ambiente de 17,3° C.

De todo lo anterior cobra más significación el que las aguas de ambos manantiales correspondan al mismo acuífero.

Si comparamos nuestros resultados con las determinaciones analíticas practicadas por otros autores: Desconocido (1824)[20], NOVELLAS (1877)[21], CODINA LANGLIN (1883)[9], MANJARRES (1886)[9], OLIVER RODES (1972 y 1973)[15 y 16], BERDONCES i SERRA (1985)[7], ARMIJO y MARAVER (1991)[3], podemos concluir la constancia de composición a través del tiempo.

CALDETAS

DETERMINACIONES A PIE DE MANANTIAL

*Características Organolépticas:
Olor: inolora
Sabor: insípida
Color: incolora

*Determinaciones físico-químicas:

Temperatura de emergencia	38,8° C
Conductividad (a 38,8° C)	1,8 mS/cm
pH (a 38,8° C)	7,37
rH (a 38,8° C)	29,2

*Gases disueltos:

Anhídrico carbónico	0,495 mg/l

DETERMINACIONES REALIZADAS EN EL LABORATORIO

*Características organolépticas:

Color	5 unidades de Pt-Co

*Determinaciones físico-químicas:

Dureza total	10° Franceses
Residuo seco a 110° C	658 mg/l
Residuo seco a 180° C	643 mg/l
Residuo fijo a 600° C	614 mg/l

*Determinaciones químicas:

CATIONES	mg/l	mEq/l	% mEq
Na^+	232.700	10.122	80.713
K^+	12.400	0.317	2.529
Ca^{++}	34.700	1.732	13.807
Mg^{++}	4.500	*0.370*	*2.951*
TOTAL		12.541	100.000

ANIONES	mg/l	mEq/l	% mEq
Br^-	0.700	0.009	0.071
Cl^-	277.100	7.814	63.190
$CO3^=$	11.300	0.377	3.046
$HCO3^-$	151.000	2.475	20.013
$NO3^-$	7.300	0.118	0.952
$SO4^=$	75.600	*1.574*	*12.728*
TOTAL		12.366	100.000

DETERMINACIONES A PIE DE MANANTIAL

*Características Organolépticas:
Olor: inolora
Sabor: insípida
Color: incolora

*Determinaciones físico-químicas:

Temperatura de emergencia	37,7° C
Conductividad (a 37,7° C)	1,855 mS
pH (a 37,7° C)	8,3
rH (a 37,7° C)	24

*Gases disueltos:

Anhídrico carbónico	Negativo

DETERMINACIONES REALIZADAS EN EL LABORATORIO

*Características organolépticas:

Color	5 unidades de Pt-Co

*Determinaciones físico-químicas:

Dureza total	4,4° F.
Residuo seco a 110° C	670 mg/l
Residuo seco a 180° C	644 mg/l
Residuo fijo a 600° C	528 mg/l

*Determinaciones químicas:

CATIONES	mg/l	mEq/l	% mEq
Na^+	265.600	11.544	90.964
K^+	8.800	0.225	1.772
Ca^{++}	17.322	0.864	6.804
Mg^{++}	0.536	0.044	0.347
$NH4^+$	0.300	*0.017*	*0.131*
TOTAL		12.701	100.000

ANIONES	mg/l	mEq/l	% mEq
Br^-	0.125	0.002	0.013
Cl^-	296.750	8.368	68.105
$CO3^=$	15.000	0.500	4.069
$HCO3^-$	146.400	2.399	19.528
$SO4^=$	48.895	*1.018*	*8.285*
TOTAL		12.287	100.000

D) DISCUSION

Conocidos los resultados analíticos de las aguas de los Balnearios de Caldes D'Estrac y Titus (aguas Mediominerales y Mesotermales, a 38° C, con los iones predominantes Cloruro y Sodio), ahora es el momento de ocuparnos de sus Acciones, Indicaciones y Contraindicaciones.

Acciones: Sólo describiremos las Acciones Terapéuticas Específicas derivadas de su mineralización, temperatura y vía de administración, y citamos las *Acciones Inespecíficas*, es decir el efecto placebo, el factor ambiental y las posibles reacciones anormales de la Cura Termal.

Como *Acciones Específicas* destacamos la acción directa de las aguas sobre los tejidos con los que contacta, en nuestro caso de particular interés la balneación, es decir la vía tópica, donde actúa principalmente por su acción térmica y mecánica. Por otra parte, y por vía oral, estas aguas se caracterizan por estimular diversas funciones orgánicas y metabólicas, y por su baja mineralización se manifiestan con un efecto diurético notable[4, 10, 11].

Indicaciones: Las aguas de los Establecimientos Balnearios de Caldes D'Estrac y Titus se utilizan, en balneación, desde tiempo inmemorial en las *afecciones de aparato locomotor:* reumatismos crónicos inflamatorios, reumatismos crónicos degenerativos o artrosis, reumatismos ab-articulares, reumatismos metabólicos, reumatismos psicógenos y en las secuelas postraumáticas articulares y/o lesiones musculares; y secundariamente, en bebida, una vez enfriadas se usan para *afecciones digestivas*, en procesos dispépticos y estreñimiento por su ligera acción estimulante sobre el aparato digestivo, mejorando así la función secretora y peristáltica, y en *afecciones de vías urinarias*, como: calculosis, inflamaciones crónicas, etc.[22, 13, 24].

Contraindicaciones: Destacan las siguientes: todas las afecciones agudas o en fase de actividad o reagudización, cáncer y procesos tumorales malignos en general, hipertensión arterial grave, insuficiencia cardíaca descompensada, accidentes cerebrovasculares recientes, graves insuficiencias hepáticas y renales, cuadros psiquiátricos graves, caquexia, agotamiento extremo, etc.

E) CONCLUSIONES

1. Las Agua Minero-Medicinales de los Establecimientos Caldetas (Caldes d'Estrac) y Titus (Arenys de Mar) son: por su residuo seco, MEDIOMINERALES; por la temperatura de emergencia, MESOTERMALES; por su dureza MUY BLANDAS, y sus principales elementos mineralizantes, son el anión CLORURO y el catión SODIO.
2. Del estudio de las determinaciones analíticas practicadas a estos manantiales en los últimos doscientos años, podemos concluir su constancia de composición.
3. Tanto las aguas de Caldetas como las de Titus, por sus características físicas y composición físico-química, pueden ser utilizadas desde el punto de vista sanitario, en afecciones del aparato locomotor, y secundariamente, en afecciones del aparato digestivo y urinario.
4. Ambas Estaciones Termales, por su ubicación prácticamente junto al mar, pueden beneficiarse de las ventajas del clima marítimo y de las técnicas talasoterápicas.

5. Atendiendo a los antecedentes puede deducirse, que ambos Establecimientos, fueron de los más importantes del Estado en el último tercio del siglo XIX.
6. Por la calidad de sus aguas, su ubicación, las actuales reformas del centro Titus, las pertinentes mejoras de Caldetas, la entrada en el programa de Termalismo Social del INSERSO u otros de las diferentes Nacionalidades o Comunidades Autónomas, junto a una adecuada política de marketing sanitario, auguramos un desarrollo espectacular de los respectivos Balnearios.

BIBLIOGRAFIA

1. A.P.H.A., A.W.W.A., W.P.C.F., "Métodos normalizados para el análisis de aguas potables y residuales". Ed. Díaz de Santos, S.A., Madrid, 1992.
2. ARMIJO, F.; MENA, J.C. y MARAVER, F., "Aplicación de la cromatografía iónica al análisis de aguas minerales". Bol. Soc. Esp. Hidrol. Med., vol. V, n.º 1, págs. 35-36, 1990.
3. ARMIJO, F. y MARAVER, F., "Análisis físico-químico de las aguas minero-medicinales del establecimiento balneario Titus (Arenys de Mar, Barcelona)", (inédito), 1992.
4. ARMIJO VALENZUELA, M., "Compendio de Hidrología Médica", Ed. Científico Médica, Barcelona, 1968.

5. BATLLE, A., "Caldes d'Estrac o Caldetes: Un Vell Plet". Servei de Premsa i Publicacions. Ajuntament de Caldes d'Estrac, 1985.
6. BELLIDO, L., Memoria de los "Baños y aguas minero-medicinales de Caldas de Estrach y Termas de Caldetas". Imprenta de la Casa Provincial de Caridad. Barcelona, 1890.
7. BERDONCES i SERRA, J.L., "Stations Thermales et Eaux Minerales de Catalogne (Espagne), et situation du Thermalisme Catalan". Memoire pour l'obtention de L'attestation Nationale d'Estudes d'Hydrologie et de Climatologie médicales. Faculté de Medecine, Université de Montpellier, (inédita), 1985.
8. CARRERAS Y CANDI, F., Notas históricas sobre "Caldetas o la Antigua Quadra D'Estrach". Imprenta de "L'Avença". Barcelona, 1893.
9. CARRETERO, M. y TABOADA, M., "Anuario Oficial de las Aguas Minerales de España". Imprenta de Manuel Minuesa de los Rios. Madrid, 1890.
10. MARAVER EYZAGUIRRE, F., "Informe acerca de las aguas minero-medicinales del Establecimiento Balneario "Titus" (Arenys de Mar, Barcelona)". Universidad Complutense de Madrid. Dpto. de Medicina Física y de Rehabilitación. Hidrología Médica, 8 págs. (inédito), 1992.
11. MARAVER EYZAGUIRRE, F., "Informe acerca de las aguas minero-medicinales del Establecimiento Balneario "Caldetas" (Caldes D'Estrac, Barcelona). Universidad Complutense de Madrid. Dpto. de Medicina Física y de Rehabilitación. Hidrología Médica, 1992.
12. MARTIN VIDE, J., "Característiques climatológiques de la precipitació en la franja costera Mediterrania de la Península Ibérica". Institut Cartogràfic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Dos mapas. Barcelona, 1987.
13. MESSINA BALDASSARE, B. y GROSSI, F., "Elementi di Idrologia Medica". Societá Editrice Universo. Roma, 1988.
14. MOR DONES, C., "Memoria del conjunto provincial de Barcelona". Instituto Geográfico Nacional. Madrid, 1978.
15. OLIVER RODES, "Análisis de las aguas de los Baños Termales de Caldes de Estrach (Caldetas)" (inédito), 1972.
16. OLIVER RODES, "Análisis de las aguas de la finca Cal Titus", (inédito), 1973.
17. "Orden del 31 de Julio de 1979 por la que se establecen métodos oficiales de análisis de ...aguas". B.O.E. núm. 208 del 30 de Agosto de 1979, 20331-20338.
18. "Orden del 17 de Septiembre de 1981, por la que se establecen métodos oficiales de análisis de aguas". B.O.E. núm. 246 del 14 de Octubre, 24005-24006.
19. "Orden del 1 de Diciembre de 1981, por la que se establecen métodos oficiales de análisis de aguas". B.O.E. núm. 17 del 20 de Enero de 1982, 1285-1291.
20. RUBIO, P.M., "Tratado completo de las Fuentes Minerales de España". Establecimiento tipográfico D.R.R. de Rivera. Madrid, 1853.
21. RUIZ DE SALAZAR, M. y cols, "Anuario Oficial de las Aguas Minerales de España". Imprenta de Aribau y Cª. Tomo I, 1877.
22. SALARICH, J., "Caldetas: apuntes sobre sus antiguos baños y sus celebradas aguas minerales". Imprenta de J. Sala a cargo de C. Verdaguer. Barcelona, 1881.
23. SALARICH y VERDAGUER, J., "Apuntes para la historia de Caldas de Estrach (Caldetas)". Imprenta la Renaixensa. Barcelona, 1882.
24. SAN MARTIN BACAICOA, J., "Las curas hidrotermales en los reumatismos crónicos inflamatorios". Bol. Soc. Esp. Hidrol. Méd. Vol. III, núm. 3, pág. 124, 1988.
25. SOLA-MORALES, I.; BARBAT, A.; BIRUES, J.M. y FABRE, X., "Arquitectura balnearia a Catalunya". Editat per la Cambra Oficial de la Propietat Urbana de Barcelona. Gràfiques Offset, S.A. Badalona, 1986.
26. VILLUENDAS, E. y MOLLIST, J., "Estudio sobre el Establecimiento Balneario de "Titus". Geotécnica, (inédito), 1973.

ORIGINALS

COMO CONSERVABAN LA SALUD LOS ANTIGUOS MEXICANOS

José M.ª García Valdecasas

Creo que no se ha insistido bastante en la relatividad del conocer histórico. Para aclarar lo que quiero decir les pondré un sencillo ejemplo que está al alcance de todos nosotros. ¿Han tratado ustedes alguna vez de explicar y hacer comprender a unos jóvenes de quince a veinte años como era la Barcelona, pongamos por caso, de hace sesenta años?

Sin duda el adulto percibe inmediatamente que no se le entiende.

El proyectarnos a otra época es más difícil de lo que parece. La tendencia del ánimo lleva a interpretar los tiempos pasados con los ojos actuales; el error que ello puede ocasionar es en ocasiones de tamaño impensable.

La segunda dificultad se presenta en la parte del título que dice "Como conservaban la salud". Pues podríamos preguntar: ¿Cómo conservamos nosotros nuestra salud? ¿Piensa lo mismo un hombre culto de 60 años que un muchacho de 20?

Hoy se piensa que lo más efectivo para conservar la salud es comer muchos vegetales; ayer se creía que era comer muchas proteínas de las llamadas nobles... ¿y mañana que se creerá?

Hoy la juventud se agota en los aerobics, ¿Es sano? ¿Es sano lo que hacen los deportistas profesionales?

La única forma de superarnos, aunque relativamente, sobre las dificultades anteriores consiste en tratar de suprimir nuestro antropocentrismo cultural, cosa tan consustancial a la especie humana. En nuestro caso procurar eliminar toda nuestra visión de seres del siglo XX.

Toda cultura desarrolla una manera propia de comprender la estructura y dinámica del universo y el papel que en el, desempeña el hombre.

La estructura del cosmos en el pensamiento *Nahuatil* parte de dos conceptos básicos:

El primero es la creencia de que existieron cuatro mundos previos al actual.

El segundo, el problema del tiempo según en el cual todo lo que empieza termina y provoca una nueva creación. Sólo un Dios. *"Ometeotl"* está fuera del tiempo (todo esto está muy simplificado, la cosmogonía azteca es extensísima).

En esta cosmovisión el hombre es una criatura hecha por los dioses y depende de ellos en la vida y en la muerte. Está sometido a las influencias por ellos decretadas para cada uno, según el día en que nació y en el que fuera purificado.

Débil ante las fuerzas cósmicas; pero dotado de inteligencia y raciocinio, el ser humano prehispánico podía tomar posiciones encaminadas a su mejor término y buscó intensamente

una mejor vida en la tierra y una mejor opción para trascender en el tiempo.

La respuesta a lo primero la da mediante su concepción de la salud y la enfermedad y los recursos usados para mantener la primera y combatir la segunda.

El hombre representa una fuerza que se contrapone a los procesos universales. Participa con ellos y vive con ellos. Consideraba que con su corazón y su sangre produce energía y da alimento a los dioses.

El equilibrio activo representa salud y su ruptura la enfermedad como diría el Dr. Viesca Treviño.

Perdonad que me haya extendido sobre los conceptos filosóficos transcritos. Debemos hacer la salvedad de que para entender las ideas anteriores, se necesitan muchas platicas y estudios profundos y, aún así, se nos escapará en parte la absoluta verdad de cómo era su pensamiento.

Hecha esta salvedad vamos a considerar con los datos que han llegado hasta nosotros, tanto por los cronistas que acompañaron a los conquistadores españoles, como por los escritos autóctonos que la moderna investigación va descubriendo, cuál era el pensamiento de los *Nahoas* para tratar de conservar la salud.

El papel desempeñado por los lavatorios y abluciones, una costumbre que sorprendió grandemente a los españoles, según relatan los cronistas de la época, fue el hecho de que Moctezuma Xocoyotzin el emperador de México a la llegada de Hernán Cortés, se bañase cuatro veces al día y de que después de cada baño se cambiase toda la ropa por otra limpia. Igualmente los Mexicas en general y los habitantes de las ciudades circunvecinas también, se bañaban por lo menos una vez al día utilizando un jabón preparado a base del fruto del Copaxcotl (Cyrtocarpaeducalis).

Tanto estas prácticas y las que reseñaré posteriormente entran dentro del marco "Divino-Humano" en que los Mexicas se movían. Sin embargo había importantes variaciones, por ejemplo los sacerdotes que celebraban los sacrificios sólo debían lavarse en condiciones rituales. Por el contrario los comerciantes que emprendían viajes a sitios distantes que podían estar llenos de peligros, hacían el voto de no bañarse hasta regresar sanos y salvos a sus casas.

Del propio Moctezuma se sabe que además de lo anteriormente dicho, antes y después de las comidas se lavaba las manos y la toalla con que las secaba le servía una sola vez.

También le daban una gran importancia al aseo bucal y cuidado y limpieza de los dientes, prestaban suma atención en quitar de ellos todo resto de alimento, en especial de carne.

Los médicos de Tlatelolco que informaron al padre Bernardino de Sahagun, hablaban incluso de tallar los dientes cuando tenían sarro o toba. Los lavaban con agua fría y los limpiaban con una tela, después los raspaban con polvo de carbón. Había diversas fórmulas para lavarlos. El códice "de la Cruz-Badiano" hace la oferta de un dentrífico constituido por ceniza blanca y miel también blanca, que debía frotarse con un lienzo igualmente blanco, después de una concienzuda limpieza.

Como ejemplo de la importancia que para los Mexicas tenía la higiene bucal podemos citar el pretexto que usaron para justificar el ataque a Tlatelolco que deseaban hacer para iniciar la guerra. *Axayacatl* de México repudió a la hija del rey de aquella ciudad acusándola de tener "mal aliento".

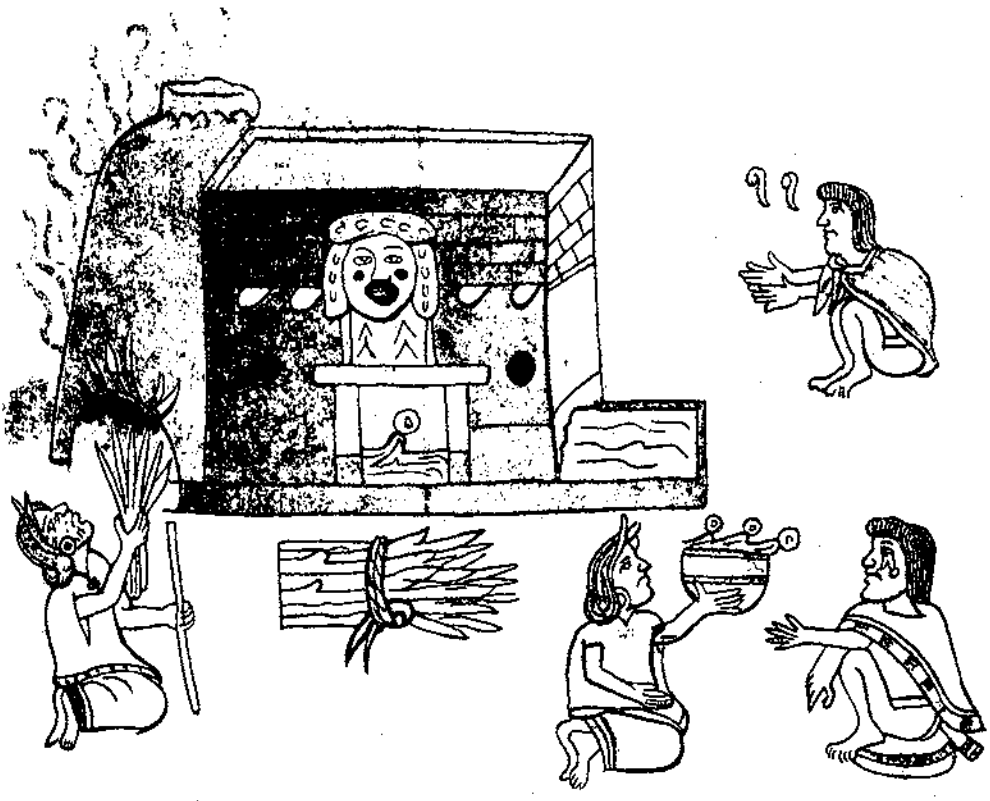

Figura 1
El "Tamazcal" era una especie de baño de vapor según se describe en el texto. En la figura se representa en la escritura ideográfica usada por los aztecas (Códice Magliabecchiani, Lámina LXXVII).

El lavado de las manos y la boca formaba parte obligada de las enseñanzas que los padres debían transmitir a los hijos.

También tenían procedimientos higiénico-curativo. Citaremos el ampliamente usado de bañarse en el *"Temazcal"*. Servía para expulsar del cuerpo las sustancias que le enfermaban o las que le sobraban amenazando con romper el equilibrio de la salud.

El Temazcal consistía en una construcción de adobe que formaba una pequeña bóveda de poco más o menos metro y medio de alto, situada sobre una base de unos dos metros y medio cuadrados de superficie (se parece bastante a los hornos de pan). La entrada es suficiente para que pudiera pasar un adulto gateando. En su interior cabían dos adultos cómodamente.

En la parte opuesta a la entrada se encendía el fuego. También estaba abierta al exterior a fin de poder seguir alimentándolo con combustible. En la bóveda había un agujero que servía de respiradero y tiro para extraer el humo. La unión entre el hornillo y la

bóveda está hecha de piedras porosas *(Tezontle)* que servía para indicar el grado de calentamiento del baño. Al entrar la persona cierra el respiradero por donde ha salido el humo y apaga las piedras echándoles agua encima y se produce un vapor característico.

En el interior se permanecía acostado en una esterilla (Petate). El uso estaba encaminado principalmente (como diríamos hoy con lenguaje moderno) al aprovechamiento de las acciones físicas del calor húmedo. En el interior del *Temazcal* también se practicaban masajes y otros procedimientos destinados a relajar al paciente cosa que como veremos más adelante, era rutinario en el embarazo y hasta poco antes del parto y en el puerperio).

Era muy importante para los antiguos Mexicas la obtención del agua en condiciones saludables (agua potable diríamos) pues conocían lo dañina que podía ser el agua sucia como productora de enfermedades. El conseguirla fue por ello uno de los grandes problemas de la antigua *Tenochtitlan* (como se llamaba en el México Prehispánico) ciudad ubicada en un islote centro de una laguna de aguas en gran parte saladas con grandes espacios de bajos fondos y en su mayor parte estancadas y con una población considerable que crecía además rápidamente (se calcula que en 1520 oscilaba alrededor de los 300.000 habitantes).

Al inicio de la gran expansión *Mexica, Moctezuma I (Ilhuicamina)* procedió a excavar canales que bordeaban las calzadas de acceso a la ciudad por los que se conducía el agua potable, tomando como ejemplo los trabajos de hidráulica realizados anteriormente por *Netzahualcoyotl*, Rey de *Tezcoco* en su territorio. Así se construyó en poco tiempo el acueducto, con dos gruesos canales de argamasa, poco más anchos que el cuerpo de un hombre. Según dice Hernán Cortés, en su segunda carta de relación, tenían dos "pasos" de ancho. La existencia de dos canales permitía que mientras se limpiaba uno, el otro mantenía la ciudad abastecida de agua limpia, libre de la contaminación de la laguna, permitiendo el paso a través de los puentes y acequias que cortaban las calzadas.

El mismo Cortés nos informa que "en el cuerpo de la ciudad llegan las aguas a un estanque" en el que hombres y mujeres se sirven y beben. Por medio de tuberías se llevaba el agua hasta las casa de los nobles, quienes la almacenaban en estanques en los que se echaban sustancias a fin de mantenerla limpia. Había también canoas que se dedicaban a distribuir a domicilio agua obtenida del acueducto.

Al crecer aún más la ciudad, otro emperador, *Ahuizotl* decidió la construcción de un segundo acueducto que conducía el agua desde las inmediaciones de Coyoacan.

A finales del siglo XV podríamos decir que todos los habitantes de *México-Tenochtitlan* tenían agua potable para uso doméstico. En las casas normales (no aristocráticas) el agua se almacenaba en tinajas de barro con tapaderas de barro o madera para mantenerla adecuadamente.

Respecto a las aguas de desecho, a lo largo de las calzadas y en muchas casas existían letrinas ocultas. Unas canoas colocadas exprofeso recogían las aguas sucias con los excrementos y una vez llenas, eran llevadas a tierras de cultivo que por ese hecho eran llamadas *"Tlamia"*. Además la orina también se recogía en vasijas de barro probablemente medio llenas de tierra, pues Sahagun nos habla de *"Axixtalli"*

que quiere decir "Tierra orinada".

La eliminación de las basuras también era cuidada celosamente. Por lo común se solía enterrar en el traspatio de las casas. Los templos (pero no los lugares sagrados) y las calles, eran limpiadas, barridas y regadas diariamente y la ciudad entera repintada de blanco con mucha frecuencia. Como dice el cronista Bernal Díaz del Castillo "era de admirar la limpieza y buen aspecto de la ciudad, relucía como si fuera plata". Más de mil servidores públicos por zona nos dice Torquemada se dedicaban a esos quehaceres. Grandes basureros ubicados de trecho en trecho servían para recoger la basura que después era quemada.

Lo único que no se limpiaba, como aludíamos antes, eran los lugares sagrados. Naturalmente por motivos litúrgicos. En ellos quedaba la sangre derramada en los servicios religiosos que manchaba los altares y templos de los dioses. Eran testimonio del servicio y devoción que se tenía en su culto.

Todo este cuidado en la provisión de agua, del arribo y buena calidad de los alimentos, la guarda y buen estado de la ciudad, que tanto influía en la salud de sus habitantes era parte muy importante de los deberes del *"Tlatoani"*.

La mezcla de las ideas higiénicas y religiosas se fundamentaba en la creencia del buen cometido que para la consecución de la salud se conseguía por las buenas relaciones que mantuvieran con las deidades; al par que, aconsejados por ellas, emprendían las obras de utilidad pública que anteriormente hemos mencionado.

El origen de tantos cuidados como los anteriormente expuestos hay que buscarlo en la importancia que las tribus *"Nahoas"* (de las cuales la azteca era una de ellas) concedían al cuerpo humano, considerado como un reflejo y representación del cosmos. Había que darle al cuerpo una fortaleza suficiente para poder cumplir las complicadas y trascendentales funciones que se le atribuían. En las instituciones dedicadas a educar a los jóvenes de ambos sexos se seguía un régimen de austeridad y ejercicio severamente impuesto.

Desde la más temprana edad las niñas recibían una educación encaminada a prepararlas para desempeñar bien su papel de madres y mujeres de hogar. La madre y las ancianas del *Calpulli* (entorno social) eran quienes se encargaban de transmitir los conocimientos indispensables sobre las funciones de la mujer, la vida, el nacimiento, las obligaciones y responsabilidades sociales, etc. Estas enseñanzas eran dadas en forma de discursos a los que tan afectos eran nuestros antepasados *Nahoas,* se les llamaba genéricamente "Platicas de viejos" *(Nuemetlatolli)* los cuales eran muy respetados.

Los cuidados de la mujer embarazada eran extremados. Desde el momento en que se anunciaba el embarazo, la mujer recibía consejos, recomendaciones, etc. Eran muy importantes los que afectaban a su relación con los dioses. Entre las recomendaciones figuraba el tipo de alimentación, algunas prácticas, como la de no exponerse demasiado al sol, etc... también algo que a nosotros nos interesa en especial: la tranquilidad anímica. Se le consideraba un factor fundamental para el buen desarrollo del embarazo. "Era necesario mantener a la embarazada en un ambiente de cordialidad, preservándola de sustos, temores y penas". No se debían dar malas "noticias". Ella por su parte no debía llorar, ni estar triste, ni asustarse, ni disgustarse, ni debía ver las cosas con ira. Importante era que tomase baños en el

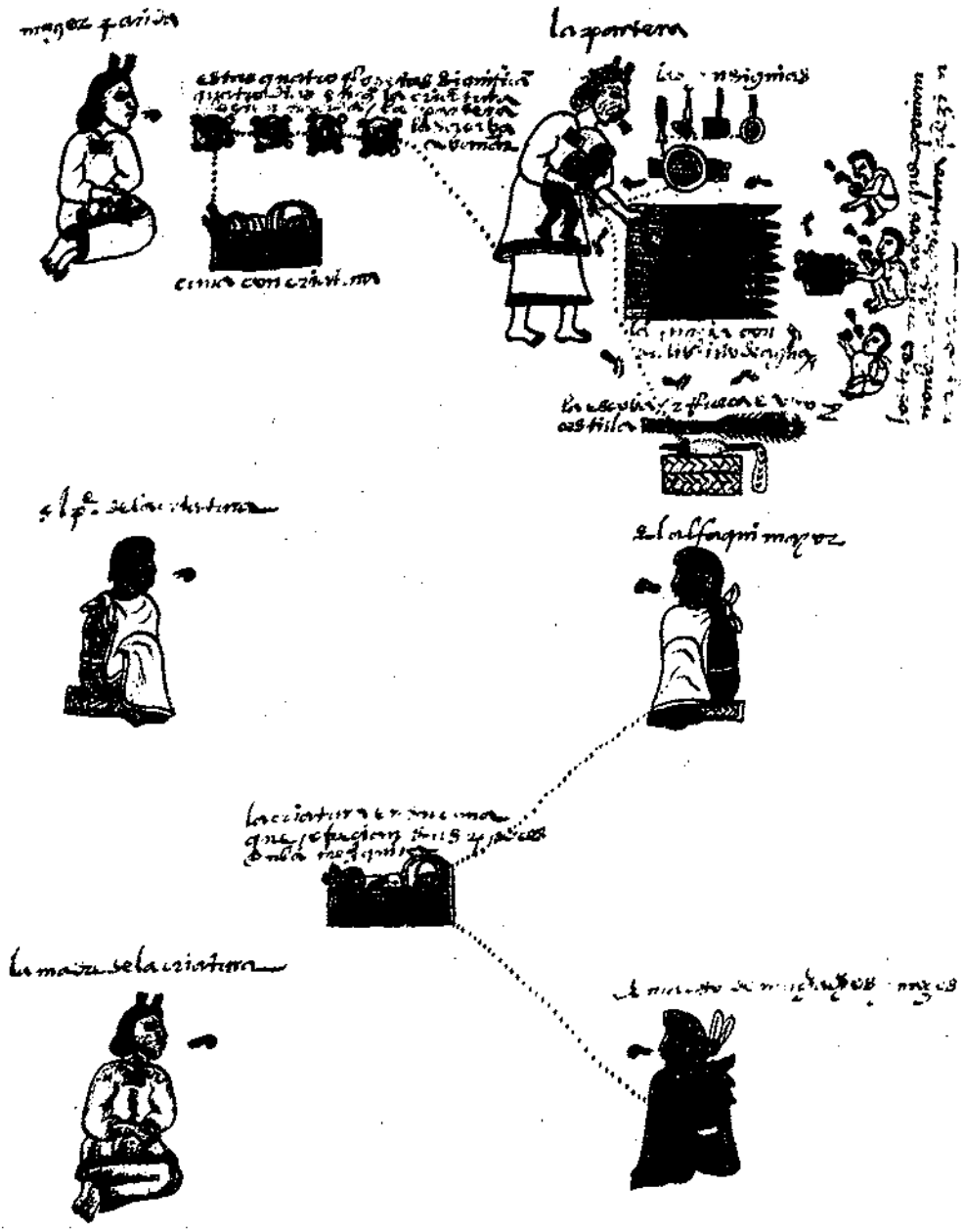

Figura 2
Cuidados que se prestaban a la parturienta y al niño recién nacido. Parte superior: la matrona presta los cuidados. Parte inferior: los astrólogos consultan la buenaventura del nuevo vástago (Códice Mendocino, folio 57).

Figura 3
Una escena del "Tianquiztli" (mercado) de Tlatelolco (Maqueta en el Museo Nacional de Antropología).

Temazcal como ya se explicó y que se le complaciera en sus deseos y antojos.

También se pensaba que los astros tenían influencias sobre el curso del embarazo. Aconsejándose prácticas diversas para contrarrestarlas. Se regulaban las relaciones matrimoniales. El parto era considerado como un símil de la guerra, en el que era necesario triunfar.

La partera que era escogida desde principios del embarazo, dirigía todo lo anteriormente expuesto. Unos 3-4 días antes del parto permanecía constantemente al lado de la paciente. Era una práctica común, cuando empezaban los dolores del parto, llevar a una parturienta al *Temazcal* y en caso necesario darle algún medicamento para estimularlo (hoy diríamos Occitocico) de lo que era bastante rica la herbola-

ria azteca, la dosificación era personal.

La eficacia de esta atención personalizada a la mujer embarazada se está comprobando actualmente en Inglaterra en que entrenando una acompañante "Doulas" se están consiguiendo disminuir el tiempo del parto y la necesidad de cesarea (véase New England Journal Medicine, Julio 1992).

La posición más comúnmente adoptada para el parto era la de colocar a la mujer encuclillada, con los muslos separados y doblados sobre el viente, en el que debían ejercer cierta presión. Al mismo tiempo con las manos sujetaban las asentaderas por debajo.

No faltaban naturalmente los largos conjuros, que la partera hacía desde el primer momento con abundancia, para atraer la buena voluntad de todos los dioses.

Por último la partera atendía al niño y colaboraba en las ceremonias de purificación y de fijar su destino.

Normalmente la lactancia era natural, salvo que alguna grave enfermedad lo impidiera, en ese caso se tomaba una nodriza de cuya salud y antecedentes se requerían informes. Se comprobaba la calidad de la leche echando una gota sobre la uña del pulgar para ver su color y deslizamiento, según nos dice Torquemada.

Al niño una vez destetado, se le seguía una alimentación bien reglamentada en cantidad y calidad: lo más necesario para vivir, dormía sobre esteras y se le cubría con ropa "apenas lo bastante para cubrir la honestidad" como decían los cronistas.

En cierta edad (variable según las tribus) los Mexicas practicaban como medida higiénica la circuncisión. Se sabe que los *Totonacas* la practicaban a los 28 días.

Es interesante el cuidado que tenían con los artículos de alimentación. Vigilaban estrechamente su calidad y pureza. Para evitar el fraude en el comercio nadie debía vender sus mercancías fuera de los mercados. En las plazas de abastos "había otras personas que andaban de contínuo entre las gentes, mirando lo que se vende. Teniendo pena de muerte el que adulteraba los pesos o las sustancias, en especial las de primera necesidad" según nos cuentan los cronistas de la época.

Podemos resumidamente decir que el régimen alimentício de los mexicanos era homogéneo, sobrio y en general sano. Muchos se alimentaban exclusivamente de vegetales. Eran frecuentes los ayunos en las personas mayores. Consistían en abstenerse de carne y vino (así le llamaban los cronistas. Pero era jugo fermentado de Maguey) a veces hasta un año.

Hacían dos comidas principales: la primera por la mañana después de unas horas de trabajo (podíamos llamarle almuerzo) se reducía esencialmente al *"Atole"* y a las *"Tortillas"* (especie de "Creps" de maíz). La segunda la comida principal, la hacían unas horas después de mediodía y era muy abundante. La cantidad de platos distintos y sazonados de muy diversa manera, si quisiéramos enumerarlos todos, tardaríamos horas en relatarlos. Sin embargo podemos decir que hacían poco uso de la carne a pesar de que eran buenos cazadores y de que había muchos animales en el valle. Mantenían una proporción en sus alimentos que hoy llamaríamos "dieta equilibrada" con un gran predominio de carbohidratos y una menor proporción de grasas y proteínas. En conjunto una dieta similar a la que hoy recomendarían los dietistas.

El uso de las bebidas alcohólicas era muy vigilado por las autoridades aztecas. En *Texcoco* según la legislación de

Netzahualcoyotl el emperador ya nombrado, el noble (sacerdote) que era dado a la embriaguez era condenado a muerte y ahorcado, y su cadáver era arrojado a un lago o a un río. El plebeyo perdía por la primera vez su libertad y a la segunda la vida.

Entre los mancebos jóvenes, especialmente los alumnos del *"Calmecal"* (institución de enseñanza) el delito de embriaguez era también castigado con pena capital según podemos verlo expuesto en una lámina del códice de Mendoza. Se hallan representados en dicha lámina dos jóvenes de ambos sexos condenados a muerte por haberse embriagado. El joven muere a palos en la cárcel y la mujer moza era apedreada.

Es curioso que en las bodas y fiestas daban una licencia general para que hombres y mujeres mayores de treinta años pudieran tomar dos tazas. También solían permitirlo a los que se dedicaban a trabajos pesados. Lo que castigaban principalmente era la embriaguez y el escándalo.

Todas estas reglamentaciones nos recuerdan a las que existían entre los antiguos espartanos, que también era un pueblo orientado principalmente a la guerra. Quizás esto nos explica nuestro asombro ante la proeza de los Mexicas que en un plazo relativamente corto de tiempo, escasamente unos 150 años, de ser una tribu que llega al valle con muchos esfuerzos (donde ya existían varios reinos perfectamente organizados) domina totalmente el territorio y extiende su influencia cultural hacia el sur, hasta centroamérica.

Ya que hemos hablado de las comidas y bebidas, concluiremos esta relación hablando del servicio de las mesas que también tiene su importancia desde el punto de vista de mantener la salud.

Los aztecas cubrían las mesas con manteles, la de Moctezuma se cubría con blancos y finísimos tejidos de algodón según ha llegado hasta nosotros. Los enseres en que eran sazonadas las comidas, así como las vajillas en que eran servidos los licores (*Octli*, jugo fermentado del Maguey) en las fiestas, eran de barro perfectamente barnizadas con arcillas que no contuvieran sustancias dañinas.

Veamos ahora el uso del tabaco. Según lo que sabemos lo conocían y lo fumaban, pero no se dejaban dominar por el. Lo relegaron a las liturgias religiosas y a las relaciones con el más allá. Cuando el tabaco llegó a Europa, pasó enseguida al uso vulgar y ya conocemos la adicción fortísima a que da lugar.

Algo parecido pasó con los hongos alucinógenos. La relación con ellos fue siempre de un gran respeto. No hay referencia del abuso que hoy vemos entre los sajones del Norte. Lo usaban para, dicho con palabras de hoy, "abrir una puerta al más allá". Todos Uds. conocen las experiencias relatadas por la sacerdotisa "Sabina".

Cuando los hijos llegaban a los doce años pasaban a ser educados por el estado en el *"Calmecac"*. Este era como un Instituto donde los sacerdotes les enseñaban todos los conocimientos que poseían (astronomía, arte de la guerra, etc.). Era importante la enseñanza de autocontrol y del sacrificio para hacerlos fuertes. Llevando una vida muy ascética obtenían un desarrollo armónico entre el organismo y la mente.

En la tercera parte del ya nombrado códice mendocino, llamado así por haber sido encargado por el primer Virrey de la nueva España, D. Antonio de Mendoza a un Escriba azteca, se ve el orden en que los iban acostumbran-

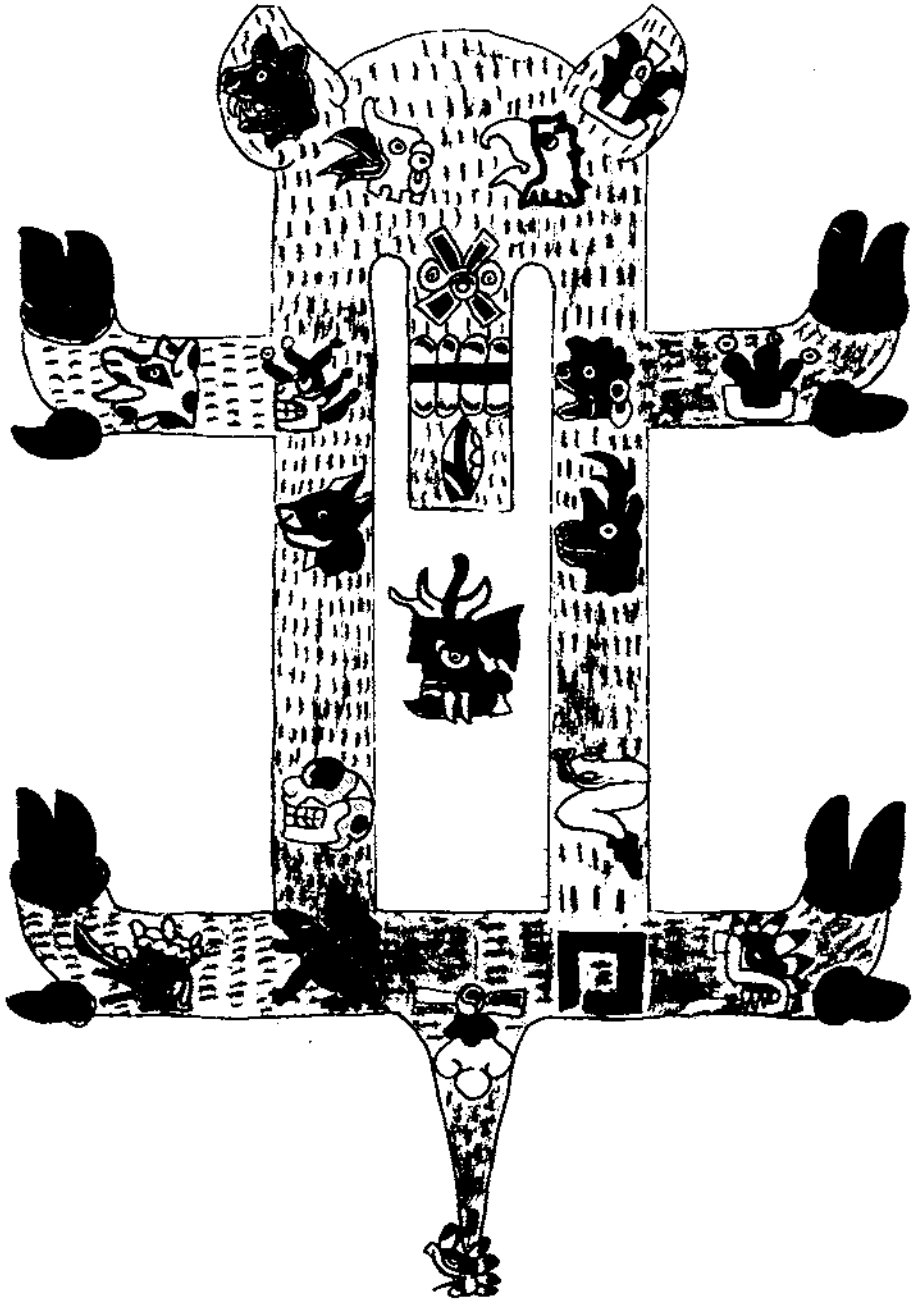

Figura 4
Valiéndose de códices como éste los sabios prehispánicos predecían el destino de cada persona según el signo calendárico bajo el que había nacido (Códice de Tudela, Folio 125).

do al trabajo como juego. Era cosa notable que el habituarlos al juego-trabajo formaba uno de los ramos más importantes de la educación que se había de adaptar a la clase social del educando. El juego representaba para los aztecas muy diversas finalidades, servía de pasatiempo, para competencias, como aprendizaje y sobre todo para enseñanza religiosa.

Se alaba de los aztecas el que todo lo que vamos diciendo lo entendían y practicaban manteniendo un equilibrio con la naturaleza. Nunca llegaban a situaciones extremas en su relación con el medio circundante.

Otro asunto en el que coinciden todos los cronistas es el de la limpieza de la vestimenta de los indígenas Mexicas. Se habla mucho de su pulcritud y de los muy frecuentes cambios de ropa que hacían, hasta llegar al caso extremo ya citado del emperador Moctezuma que se cambiaba como mínimo tres veces al día. También se alaba el tipo de vestimenta que usaban, a la vez suficientemente abrigosa y suficientemente ventilada para adaptarse a la naturaleza del clima.

RECUPERACION DE LA SALUD

Para empezar diremos que había varias clases de médicos. El primero era el de los Médico-Sacerdotes que habían cursado las rigurosas enseñanzas en el *Calmecac*. Eran especialistas condicionados por el dios a quien servían. Sus estudios religiosos eran muy profundos. Pero no ha llegado hasta nosotros si la profundidad de sus conocimientos médicos eran equiparables. No sabemos en realidad cual era su sistema de curación.

La segunda clase de médicos, quizás el grupo más numeroso; era el que cultivaba, aplicaba y transmitía el conocimiento empírico y proponía innovaciones en la teoría y en la práctica. Siendo fundamentalmente más técnicos que teóricos. Tenían una actitud más innovadora que los sacerdotes-médicos. Para formar en este grupo de médicos se necesitaba pertenecer a alguna de las familias, no muchas, en la que estos saberes se transmitían de padres a hijos o hijas, que en esto no había diferencias. A pesar de ello, en algunas partes de México habían de superar determinados exámenes.

Aquí llegamos a un punto sumamente importante. El buen médico azteca hacía sus conjuros e invocaba a los espíritus. Buenos para atraerlos y malos para ahuyentarlos. Pero además se identificaba con el paciente y le prestaba su ayuda para recuperar el equilibrio individual con la naturaleza. No todo el esfuerzo dependía del paciente. El médico colaboraba estrechamente con él llevándole por el camino anímico más adecuado, con sus mayores conocimientos.

Era además muy importante la aplicación de plantas medicinales que la experiencia había demostrado útiles en casos semejantes. El códice de Martín de la Cruz, traducido al latín por el azteca Juan de Badiano[7], es una muestra de empirismo puro ausente de teorías especulativas, que tanto perjuicio ocasionaron al desarrollo de la medicina europea.

El resultado final de esta medicina empírica lo vieron los españoles al ser tratados por los médicos Tlacaltecas. Se mejoraron con tal rapidez de sus heridas que los dejó asombrados. Naturalmente los españoles no entendían aquellos conjuros ni creían que "Tezcatlipoca" por ejemplo: fuera el dios de los infiernos ni el responsable de su enfermedad. Lo que sí apreciaban era el apoyo anímico del médico y el be-

neficio de los simples medicamentos que les administraba o por lo menos la ausencia de perjuicios, que las medidas terapéutica de los médicos europeos producían.

Por eso como todos sabemos, Hernán Cortés en las ya mencionadas cartas de relación, le pide al Rey de España todo lo que considera necesario para poblar el país y le dice textualmente que no necesita ni médicos ni farmacéuticos pues afirma que "los de la región son muy buenos".

Uno se imagina que los conquistadores verían con justificado temor la posible llegada de aquellos médicos que prevalecían en Europa, que lo primero que hacían era el ordenar sangrar a los enfermos. Era en realidad una desconfianza hacia el médico que existía en todo Occidente. Recordemos la frase aparentemente humorística pero que se decía en serio tras las profusas sangrías. "El enfermo ha muerto curado". Porque exhausto había quedado sin fiebre antes de exhalar el último suspiro. Para mayor conocimiento de la medicina europea de la época me remito al estupendo trabajo del Prof. García-Valdecasas "La teoría de los humores" publicada en la colección "Medicina e Historia".

Han pasado alrededor de 500 años desde aquellos en que prevalecían las prácticas que los *Nahoas* aconsejaban para mantener la salud. Hoy ya no nos llaman tanto la atención porque muchas han sido incorporadas al bagaje occidental. Sin embargo reflexionando sobre la relación médico-enfermo consideramos que nuestra posición actual, a pesar de los avances técnicos, tiene mucho que aprender de la antigüedad.

Pensemos en nuestro moderno mundo. Las instalaciones hospitalarias son impresionantes. La Seguridad Social lleva los adelantos médicos a las familias humildes, la moderna sanidad alcanza todos los hogares... pero el médico sale de la consulta después de haber visitado un número de enfermos de los que no recuerda ni la cara, ni el nombre, ni la enfermedad que aquejaban. Su labor de "recetario" la podría hacer también una máquina a la que uno apretara los botones que indicaran los síntomas que tienen los enfermos (todo esto dicho con el mayor respeto a una profesión a la que pertenezco y en la que aprendí de la mano insuperable del profesor López Ibor).

Termino con una pregunta.

¿No tenemos algo que aprender de nuestros antepasados?

Pienso que este puede ser una de las metas a alcanzar por las academias de medicina de uno y otro lado del Atlántico.

No quiero terminar estas palabras sin dedicar un recuerdo a mi padre, destacado fisiólogo y catedrático de la Universidad Española que hoy cumpliría años. Fundador de varios laboratorios de especialidades farmacéuticas en el estado Mexicano todavía activos y que impulsaron el desarrollo de la industria del país que le acogió y del que hoy soy yo ciudadano. Yo mismo me honro en dirigir el más emblemático de ellos que lleva nuestro nombre. Fue una de las últimas personas en abandonar esta hermosa ciudad de Barcelona y salir al exilio cuando se perdió la guerra civil. Guardó para ella entrañable cariño toda su vida. Hoy estaría muy orgulloso de verme en este honorable podium en que vuestra benevolencia me ha colocado.

TEMES I NOTÍCIES D'ACTUALITAT

INVESTIGACIÓ CIENTÍFICA I GENEROSITAT

Voldriem destacar l'èxit econòmic assolit pel programa Tele-Maraton de TV3.

Durant nou hores, figures del món de la cultura i de l'espectacle van omplenar un programa en el curs del qual un miler de telefonistes voluntàries s'encarregaven d'anar atenent totes aquelles persones que volien aportar un donatiu destinat a la investigació sobre la síndrome de Down.

Es recaudaren en total 396 milions de pessetes que es dedicaran a mantenir tres línies d'investigació: estudi del mapa del cromosoma 21, correlacions entre el feno i el genotip i els mecanismes cel·lulars de disfunció cromosòmica del 21.

Aquesta Reial Acadèmia de Medicina felicita afectuosament als organitzadors d'aquesta campanya i celebra aquest gest de popular generositat envers la investigació científica.

III PREMIO DE LA FUNDACION DR. ANTONIO ESTEVE

El III Premio de Investigación de la FUNDACION DR. ANTONIO ESTEVE, convocado en 1992, fue otorgado en mayo de 1993 a la Dra. Cristina RODRIGUEZ ARTALEJO, por su trabajo "Activation of facilitation calcium channels in chromaffin cells by D_1-dopamine receptors through a cAMP/protein kinase A-dependent mechanism", publicado en "Nature" 1990 vol. 348, p. 239-242, con la colaboración de M.A. ARIANO, R.L. PERLMAN y A.P. FOX.

La Comisión internacional de selección, formada por los profesores GERHARD LEVY, de Buffalo (U.S.A.), WALTER OSSWALD, de Porto (Portugal) y SERGIO ERILL, de Barcelona (España), acordó también por unanimidad otorgar menciones honoríficas a tres de los demás trabajos presentados: de L. CORTIZO y col. (en J. Med. Chem. 1991; vol. 34, p. 2242-2247), de M.M. FERNANDEZ de GATTA y col. (en Br. J. Clin. Pharmac. 1990; vol. 30, p. 693-698) y de P. GINES y col. (en Hepatology 1990; vol. 12, p. 716-724).

La solemne entrega del premio se celebró el 14 de Julio de 1993 en el Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, en cuyo Departamento de Farmacología, dirigido por el Prof. Antonio G. GARCIA, trabaja la Dra. Cristina RODRIGUEZ ARTALEJO.

S.V.S.

TEMES I NOTÍCIES D'ACTUALITAT

INVESTIGACIÓ CIENTÍFICA I GENEROSITAT

Voldriem destacar l'èxit econòmic assolit pel programa Tele-Maraton de TV3.

Durant nou hores, figures del món de la cultura i de l'espectacle van omplenar un programa en el curs del qual un miler de telefonistes voluntàries s'encarregaven d'anar atenent totes aquelles persones que volien aportar un donatiu destinat a la investigació sobre la síndrome de Down.

Es recaudaren en total 396 milions de pessetes que es dedicaran a mantenir tres línies d'investigació: estudi del mapa del cromosoma 21, correlacions entre el feno i el genotip i els mecanismes cel·lulars de disfunció cromosòmica del 21.

Aquesta Reial Acadèmia de Medicina felicita afectuosament als organitzadors d'aquesta campanya i celebra aquest gest de popular generositat envers la investigació científica.

III PREMIO DE LA FUNDACION DR. ANTONIO ESTEVE

El III Premio de Investigación de la FUNDACION DR. ANTONIO ESTEVE, convocado en 1992, fue otorgado en mayo de 1993 a la Dra. Cristina RODRIGUEZ ARTALEJO, por su trabajo "Activation of facilitation calcium channels in chromaffin cells by D_1-dopamine receptors through a cAMP/protein kinase A-dependent mechanism", publicado en "Nature" 1990 vol. 348, p. 239-242, con la colaboración de M.A. ARIANO, R.L. PERLMAN y A.P. FOX.

La Comisión internacional de selección, formada por los profesores GERHARD LEVY, de Buffalo (U.S.A.), WALTER OSSWALD, de Porto (Portugal) y SERGIO ERILL, de Barcelona (España), acordó también por unanimidad otorgar menciones honoríficas a tres de los demás trabajos presentados: de L. CORTIZO y col. (en J. Med. Chem. 1991; vol. 34, p. 2242-2247), de M.M. FERNANDEZ de GATTA y col. (en Br. J. Clin. Pharmac. 1990; vol. 30, p. 693-698) y de P. GINES y col. (en Hepatology 1990; vol. 12, p. 716-724).

La solemne entrega del premio se celebró el 14 de Julio de 1993 en el Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, en cuyo Departamento de Farmacología, dirigido por el Prof. Antonio G. GARCIA, trabaja la Dra. Cristina RODRIGUEZ ARTALEJO.

S.V.S.

PREMIO "GALENO" 1993 AL FARMACO SERTACONAZOL Y AL CENTRO DE INVESTIGACION DE LABORATORIOS URIACH

En su cuarta edición española, los Premios "GALENO" 1993 han sido otorgados, en la modalidad de fármaco innovador, al producto Sertaconazol introducido por LABORATORIOS FERRER INTERNACIONAL, y en la modalidad de labor investigadora destacada, al Centro de Investigación de LABORATORIOS URIACH.

Los premios anuales "GALENO", promovidos en Francia desde 1970, se han adoptado también en Bélgica desde 1983, en Alemania desde 1985 y en España desde 1990. Son distinciones honoríficas, otorgadas por jurados de cada país, a fin de destacar nuevos fármacos eficientes, así como fructíferas labores investigadoras de las respectivas industrias farmacéuticas. El jurado español lo preside desde 1990 el Presidente de la Real Academia de Medicina Dr. José BOTELLA LLUSIA y de él forman parte ilustres profesores de Medicina y Farmacia y otras personalidades.

El producto "Sertaconazol", galardonado con el Premio "GALENO" 1993 e introducido en el mercado farmacéutico por LABORATORIOS FERRER INTERNACIONAL, es un nuevo fármaco antimicótico para uso tópico, que se distingue por su mecanismo de acción fungicida y por su eficacia y amplio espectro de actividad contra levaduras, dermatofitos y otros agentes infecciosos o patógenos de la piel y sus anejos, así como de mucosas.

El Premio "GALENO" 1993 otorgado al Centro de Investigación de LABORATORIOS URIACH significa el reconocimiento de una labor de investigación de más de 30 años, muy fructífera e integrada, con participación de químicos, biólogos, médicos y farmacéuticos, y cuyos resultados se han traducido en la aportación al mercado farmacéutico de siete moléculas originales de patente propia.

Los Premios "GALENO" 1993 fueron entregados en Madrid el 11 de Noviembre en sesión solemne que tuvo lugar en el salón de actos de la Real Academia Nacional de Medicina, con asistencia de la Directora General de Farmacia Sra. Regina REVILLA, en representación de la Ministro de Sanidad y Consumo, y bajo la presidencia del Dr. José BOTELLA LLUSIA, presidente también de la Real Academia y del jurado de los premios.

S.V.S.

ENTREGA DEL III PREMIO DE LA FUNDACION URIACH

El III Premio de la FUNDACION URIACH de Ciencias de la Salud, convocado sobre el tema "Trasplantes de órganos" (v. Revista R.A.M.C. 1992; vol. 7, p. 184), se otorgó al impulsor y director de la Unitat d'Hepatologia de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, profesor Joan RODES TEIXIDOR, por su labor pionera de contribución y aportaciones a la realización de trasplantes de hígado en nuestro país.

La entrega del Premio se celebró el 9 de Diciembre de 1993 en el Palau de la Generalitat de Catalunya, en sesión solemne que presidió el Molt Honorable Sr. Jordi PUJOL. Le acompañaron en la mesa presidencial el presidente del jurado Dr. Moisés BROGGI y los vocales profesores Jaume GUARDIA MASÓ, Olegario ORTIZ MANCHADO, Josep A. SALVÁ MIQUEL y José M.ª SEGOVIA DE ARANA, así como el presidente y el secretario de la Fundación URIACH. Entre el selecto público que llenó el auditorio se hallaban numerosas y distinguidas personalidades de la Medicina y de la industria farmacéutica.

Tras resumir y justificar el profesor SALVÁ MIQUEL, en nombre del jurado, la decisión del Premio, hablaron el presidente de la Fundación Don Joan URIACH MARSAL, para manifestar su felicitación y buenos deseos, y el galardonado Dr. RODES TEIXIDOR, para expresar su gratitud y satisfacción. Finalmente, el Molt Honorable President de la Generalitat Sr. Jordi PUJOL se congratuló y ponderó la importancia de acontecimientos como el celebrado, para el progreso y desarrollo científico del país.

S.V.S.

IX PREMIO DE LA FUNDACION FERRER INVESTIGACION Y ACTO EN MEMORIA DE DON SEVERO OCHOA

El Premio "SEVERO OCHOA" de Investigación Biomédica, instituído por la FUNDACION FERRER INVESTIGACION y convocado anualmente desde 1985, se ha otorgado en 1993 al distinguido biólogo del Instituto de Microbiología Bioquímica (CSIC) de la Universidad de Salamanca Dr. Dionisio MARTIN ZANCA, por sus investigaciones oncológicas presentadas bajo el título "El producto del proto-oncogen Trk es el receptor fisiológico del Factor de Crecimiento Nervioso (NGF)".

Licenciado y doctorado en el Depto. de Microbiología de la Universidad de Salamanca y becario postdoctoral en el Instituto Roche de Biología Molecular (New Jersey, USA) el Dr. MARTIN ZANCA actuó de 1983 a 1989 en el grupo del Dr. Mariano BARBACID, el primer año en los NIH de Bethesda y durante cinco años en Frederick (Maryland, USA).

Desde 1989, el Dr. MARTIN ZANCA ha venido investigando sobre la función del receptor Trk en el organismo humano, primero en Frederick con los Dres. L. PARADA y D. KAPLAN y luego en New York con el Dr. M. CHAO. Desde 1991, el Dr. MARTIN dirige su propio grupo en el Instituto de Microbiología Bioquímica (CSIC) de la Universidad de Salamanca y se dedica a investigar la regulación de la expresión de genes Trk y la participación de receptores de la família Trk en procesos de desarrollo y diferenciación neuronales, así como en procesos tumorales.

La entrega del Premio "SEVERO OCHOA" de Investigación Biomédica 1993 se celebró en Barcelona el 15 de Marzo de 1994, en la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans y coincidiendo con un acto dedicado a honrar la memoria de Don SEVERO OCHOA. En el solemne acto, presidido por el Conseller de la Generalitat de Catalunya Dr. Xavier TRIAS, participaron distinguidas personalidades de Barcelona y toda España y, tras proyectarse un vídeo con imágenes fijas y animadas de la vida de SEVERO OCHOA, evocaron Don Santiago GRISOLIA y otros eminentes profesores las virtudes ejemplares del gran investigador. Finalmente, tras recibir el Premio, resumió el Dr. MARTIN ZANCA sus investigaciones y manifestó el Presidente de la Fundación, Don Carlos FERRER SALAT, su felicitación y esperanzas para el futuro de la investigación en España.

S.V.S.

PREMIO "PRINCIPE FELIPE" A LABORATORIOS ALMIRALL

La empresa farmacéutica LABORATORIOS ALMIRALL ha sido distinguida con el Premio "PRINCIPE FELIPE" a la Excelencia Empresarial 1993, en la modalidad de Desarrollo Tecnológico. Los premios "PRINCIPE FELIPE", concedidos este año por primera vez, se han instituído conjuntamente por el Ministerio de Industria y Energía y el de Comercio y Turismo, a fin de destacar y estimular el desarrollo y la mejora de la competividad de las empresas españolas.

LABORATORIOS ALMIRALL cumple en 1994 el cincuenta aniversario de su fundación como empresa familiar y cuenta al final de 1993 con una plantilla de 1054 empleados y una facturación superior a 21.000 millones de ptas., que corresponde en más del 50% a la venta de productos de su propia investigación, con patentes introducidas en países avanzados. Así, del nuevo antihistamínico "Ebastine" se ha iniciado la comercialización en Japón y se prevé su pronta introducción en Estados Unidos de América. Actualmente, LABORATORIOS ALMIRALL amplía su planta farmacéutica en Sant Andreu de la Barca e introduce notables innovaciones tecnológicas, para doblar su capacidad de producción hasta 60 millones de unidades anuales.

Los Premios "PRINCIPE FELIPE" del año 1993 se entregaron el 11 de Enero de 1994 en el salón de actos del Ministerio de Industria y Energía, en presencia del ministro de Industria Sr. EGUIAGARAY y del de Comercio Sr. GOMEZ NAVARRO y bajo la presidencia de S.A.R. el PRINCIPE FELIPE, de quien recibió el premio otorgado a Laboratorios ALMIRALL el Sr. Jorge GALLARDO, como consejero delegado de la empresa.

S.V.S.

LLIBRES REBUTS

Investigación sobre cáncer en España: De la biología molecular a la clínica. Monografías Dr. ANTONIO ESTEVE. Vol. 15 Ediciones Doyma, S.A. Barcelona 1994

En los momentos actuales la investigación sobre las causas que producen el cáncer y las posibilidades terapéuticas para curarlo o prevenirlo parecen ofrecer tentadora esperanza. Casi cada día las diferentes y más prestigiosas revistas publican trabajos que indican nuevas sendas para combatirlo o descubren nuevas correlaciones genéticas o metabólicas de inducción de la enfermedad cancerosa. Renovada leyenda mitológica de la Hidra de Lerna escapa continuamente de los esfuerzos Hercúleos de los esforzados investigadores que van cortando al terrible mostruo una a una sus innumerables cabezas. Podríamos decir que ya han conseguido los nuevos detestados de

PREMIO "PRINCIPE FELIPE" A LABORATORIOS ALMIRALL

La empresa farmacéutica LABORATORIOS ALMIRALL ha sido distinguida con el Premio "PRINCIPE FELIPE" a la Excelencia Empresarial 1993, en la modalidad de Desarrollo Tecnológico. Los premios "PRINCIPE FELIPE", concedidos este año por primera vez, se han instituído conjuntamente por el Ministerio de Industria y Energía y el de Comercio y Turismo, a fin de destacar y estimular el desarrollo y la mejora de la competividad de las empresas españolas.

LABORATORIOS ALMIRALL cumple en 1994 el cincuenta aniversario de su fundación como empresa familiar y cuenta al final de 1993 con una plantilla de 1054 empleados y una facturación superior a 21.000 millones de ptas., que corresponde en más del 50% a la venta de productos de su propia investigación, con patentes introducidas en países avanzados. Así, del nuevo antihistamínico "Ebastine" se ha iniciado la comercialización en Japón y se prevé su pronta introducción en Estados Unidos de América. Actualmente, LABORATORIOS ALMIRALL amplía su planta farmacéutica en Sant Andreu de la Barca e introduce notables innovaciones tecnológicas, para doblar su capacidad de producción hasta 60 millones de unidades anuales.

Los Premios "PRINCIPE FELIPE" del año 1993 se entregaron el 11 de Enero de 1994 en el salón de actos del Ministerio de Industria y Energía, en presencia del ministro de Industria Sr. EGUIAGARAY y del de Comercio Sr. GOMEZ NAVARRO y bajo la presidencia de S.A.R. el PRINCIPE FELIPE, de quien recibió el premio otorgado a Laboratorios ALMIRALL el Sr. Jorge GALLARDO, como consejero delegado de la empresa.

S.V.S.

LLIBRES REBUTS

Investigación sobre cáncer en España: De la biología molecular a la clínica. Monografías Dr. ANTONIO ESTEVE. Vol. 15 Ediciones Doyma, S.A. Barcelona 1994

En los momentos actuales la investigación sobre las causas que producen el cáncer y las posibilidades terapéuticas para curarlo o prevenirlo parecen ofrecer tentadora esperanza. Casi cada día las diferentes y más prestigiosas revistas publican trabajos que indican nuevas sendas para combatirlo o descubren nuevas correlaciones genéticas o metabólicas de inducción de la enfermedad cancerosa. Renovada leyenda mitológica de la Hidra de Lerna escapa continuamente de los esfuerzos Hercúleos de los esforzados investigadores que van cortando al terrible mostruo una a una sus innumerables cabezas. Podríamos decir que ya han conseguido los nuevos detestados de

Hera sacar a la Bestia abominable de su guarida para que vaya mostrando uno a uno sus afilados tentáculos terminados en inteligentes cabezas, con ánimos de segarlas. Primero fue el "gen" de determinado virus cancerígeno que luego resultó ser "gen" tomado de algún enfermo, o no enfermo, canceroso. Después la multiplicación de estos hallazgos para pasar a la busca incansable de nuevos genes en cada enfermo y en cada tipo de cáncer. La búsqueda más tarde de la proteína que los "oncogenes" engendraban para aclamar el mecanismo de acción. La identificación de estas proteínas por medio de anticuerpos monoclonales para combatir las células que los tuvieran. Las diferencias entre el "gen" normal y el "oncogen" etc. El momento que vivimos no puede ser más apasionante.

Por todo esto resulta sumamente oportuna la Monografía de la Fundación Antonio Esteve que ahora publica Ediciones Doyma. Como ya es sabido por nuestros lectores, la Fundación citada es una Institución Filantrópica que promueve por una parte reuniones internacionales para la discusión de temas cuyos resultados se publican en los *"Esteve Fundation Symposia"* y por otra parte Reuniones para la discusión de problemas de alcance más local. A estas últimas pertenece la presente Monografía. En ella diversos investigadores españoles exponen sus experiencias tanto desde el punto de vista de los nuevos descubrimientos como desde el de su aplicación clínica.

Tiene la monografía por un lado el interés de mostrar el estado actual de la investigación en nuestro país y por el otro informar a sus lectores de los grandes avances que se van haciendo en el conocimiento patogénico y etiológico de esta terrible enfermedad. En sus diversos capítulos destacados investigadores del ámbito nacional tratan problemas de tanta actualidad clínica como es la difusión de una determinada forma de cáncer, el cáncer colon rectal, tan ligado a la alimentación nórdica basada en dietas de carnes, leche, huevos, etc. en una población como es la insular de Mallorca, con dieta mediterránea básica pero muy influida por los abundantes visitantes de la Europa del norte, hasta los temas, más de investigación fundamental, como el versado sobre las mutaciones del gen C-K-ras en los epiteliomas de páncreas.

La Reunión dirigida por los doctores G. Capellá, M. Hernández y F. Lluís ha cuidado la edición y la recogida de las discusiones de forma impecable. El libro es de fácil consulta y muy útil para el que desee iniciarse en las sendas de investigación que han de conducir, yo espero que no tardará, a la curación o prevención total del cáncer.

F. G. Valdecasas

«In Memoriam»

Josep Alsina i Bofill
1904-1993

El dia 17 d'Agost proppassat va morir súbitament en el poble de Calella de Palafrugell el Molt Iltre. Acadèmic i estimat amic Dr. Josep Alsina i Bofill. Comptava 89 anys d'edat i va exercir la medicina general amb un prestigi extraordinari fins als seus últims moments.

Va néixer el 1904 a la ciutat de Palafrugell, molt a prop del lloc on va morir. Cursà els estudis de Medicina a Barcelona, en la qual Facultat es va llicenciar a l'any 1927.

Es va formar al costat del prof. Ferrer Solervicens, en la clínica del qual va entrar d'intern un any abans d'acabar els estudis i allí continuà fins a l'any 1939, data en la que s'acabà la guerra civil i es desmantellaren els serveis i les estructures universitàries.

Poc després d'acabar ja va començar a destacar-se pels seus treballs sobre els més diversos temes de la patologia, sobresortint d'una manera particular en els referents a la patologia renal. Entre ells cal remarcar la seva aportació al VI Congrés de Metges de Llengua Catalana (1932) sobre les lesions renals en els hipertensos. La quantitat i sobretot la importància dels seus treballs ja li donaren en aquella època fama de treballador incansable i seriós i de bon coneixedor de molts capítols de la patologia mèdica, de tal forma que, quan a l'any 1934 es convocaren places de professors adjunts, li fou concedida, després d'un concurs-oposició, la plaça corresponent a la clínica médica del prof. Ferrer, al costat del qual seguia en funcions de col·laboració en la clínica i en la docència. Durant el curt període que va durar la seva actuació universitària, va portar a cap gran nombre d'estudis i de publicacions sobre els temes més diversos.

Després de la guerra civil, van ser foragitats de la Universitat tots aquells que hi havien entrat en el temps de la Autonomia i amb ells Alsina quedà exclu it per sempre de la docència i d'aquell hospital en el que tant hi havia treballat des d'aleshores, va posar tota la seva dedicació a la clientela pri-

vada, en la que obtingué un gran èxit. Poc després s'uní al prestigiós grup de la clínica Plató, en el que s'ha mantingut fins a la seva mort, exercint sempre la Medicina general, amb gran acceptació i contentament per part de la seva nombrosa clientela. En tot aquest llarg temps no deixà mai de publicar i d'assistir a nombrosos Congresos.

A l'any 1963 va ser President de la Societat Catalana de Biologia; el 1970 ingressà a la Reial Acadèmia amb un discurs sobre el "Procés d'envelliment" que li va ser contestat per Pere Domingo. El Gener de 1991 va pronunciar el seu discurs inaugural de l'Acadèmia sobre "La Medicina Preventiva", en el que demostrà la seva gran experiència adquirida en els seus llargs anys de pràctica professional.

Després va ser President de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, en la qual Entitat va desenvolupar una gran tasca en el sentit de la filologia médica catalana, que culminà amb la seva important aportació al magnífic Diccionari Enciclopédic Català de Medicina d'Oriol Casasses.

En fí, amb Alsina i Bofill la Reial Acadèmia ha perdut un dels seus elements més destacats; Barcelona un dels seus metges més eminents i Catalunya un ciutadà exemplar.

COMPOSICIÓ DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENT:	Josep Laporte i Salas
VICE-PRESIDENT:	Jordi Gras i Riera
SECRETARI GENERAL:	Joaquim Tornos i Solano
VICE-SECRETARI COMPTADOR:	Josep A. Salvà i Miquel
TRESORER:	Josep Sèculi i Brillas
BIBLIOTECARI:	Jacint Corbella i Corbella
VOCALS:	Josep Esteve i Soler
	Jordi Sans i Sabrafen
SECRETARI D'ACTES:	Alfons Gregorich i Servat
ARXIVER:	Josep M. Massons i Esplugas
PRESIDENT D'HONOR:	Belarmino Rodríguez i Arias

ACADÈMICS NUMERARIS

PRIMERA SECCIÓ - FONAMENTALS

1961 Jordi Gras i Riera (President)
1978 Domingo Ruano i Gil
1983 Santiago Vidal i Sivilla
1983 Lluís Vallmitjana i Rovira
1992 Soletat Woessner Casas
1993 Antoni Cardesa i García

SEGONA SECCIÓ - MEDICINA

1961 Joan Gibert i Queraltó (President)
1974 Àngel Ballabriga i Aguado
1974 Alfons Balcells i Gorina
1981 Joaquim Tornos i Solano
1984 Antoni Caralps i Riera
1988 Joaquim Barraquer i Moner
1988 Lluís Barraquer i Bordas
1988 Jordi Sans i Sabrafèn
1990 Ciril Rozman i Borstnar
1990 Francesc Vilardell i Viñas
1993 Josep M. Moragas i Viñas
1993 Miquel Torner i Soler
Màrius Foz i Sala (electe)

TERCERA SECCIÓ - CIRURGIA

1965 Josep Casanovas i Carnicer (President)
1966 Moisès Broggi i Vallès
1980 Antoni Llauradó i Tomàs
1981 Josep M.ª Gil-Vernet i Vila
1982 Víctor Cónill i Serra
1982 Rafel Esteve de Miguel
1990 Josep Traserra i Parareda
1991 Pere Planes i Casanovas
1993 Jaume Planas i Guasch
Josep Miquel i Martínez (electe)
Emili Sala i Patau (electe)
Josep M. Dexeus i Trias de Bes (electe)
Josep M. Caralps i Riera (electe)

QUARTA SECCIÓ - HIGIENE I MEDICINA SOCIAL

1970 Josep Sèculi i Brillas (President)
1974 Francesc González i Fusté
1984 Francesc Climent i Montoliu
1987 Alfons Gregorich i Servat
1991 Josep Esteve i Soler
1994 Josep Espriu i Castelló
Gabriel Ferraté i Pascual (electe)

CINQUENA SECCIÓ - FARMACOLOGIA I TERAPÈUTICA

1966 Francisco García Valdecasas i Santamaria (President)
1974 Josep M.ª Vilaseca i Sabater
1974 Josep A. Salvà i Miquel
1978 Josep Laporte i Salas
1978 Ramón San Martín i Casamada
1983 Joan Sabater i Tobella
1987 Joan Uriach i Marsal

SISENA SECCIÓ - MEDICINA LEGAL, PSIQUIATRIA I HISTÒRIA DE LA MEDICINA

1971	Manuel Carreras i Roca (president)
1977	Francesc Puchal i Mas
1985	Jacint Corbella i Corbella
1986	Dídac Parellada i Feliu
1992	Josep M. Massons i Esplugas

ACADÈMICS D'HONOR

ESPANYOLS

1977	Oró i Florensa, Joan
1984	Barcia i Goyanes, Juan José
1984	Lain i Entralgo, Pedro
1989	Mayor i Zaragoza, Frederic

ESTRANGERS

1978	Herrera i Figueroa, Miguel
1978	Pedro, C. David
1983	Syentivany, Andor
1985	Lantéri-Laura, George

ACADÈMICS CORRESPONENTS

A) PER DRET PROPI

a) Acadèmics Numeraris de les altres Acadèmies de Medicina d'Espanya.

b) Per raó de càrrec.

Degans de les facultats de Medicina de les Universitats Catalanes.

President de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

Delegats de l'esmentada Acadèmia a les Províncies de Tarragona, Girona i Lleida.

Director del Servei Mèdic del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya.

Metges Directors dels Serveis Sanitaris de l'Ajuntament de Barcelona.

B) PER PREMI

1951 Masriera i Sagalés, Josep M.ª
1954 Soler i Durall, Carles
1954 Bastos i Mora, Felip
1955 Salamero i Reymundo, Francesc
1962 Pons i Bertrán, Ricard
1962 Costa i Batllori, Pere
1964 Subías i Fages, Antoni
1964 March i Ayuela, Pere de
1970 Capdevila i Mirabet, Josep M.ª
1972 Corominas i Vilardell, August
1973 Bayés de Luna, Antoni J.
1974 Guardia i Massó, Jaume
1977 Calvo i Torras, M.ª dels Àngels
1977 Ibáñez i Fina, Carles
1977 Vives i Corrons, Joan Lluís
1978 Jiménez de Anta i Losada, M.ª Teresa
1978 Piqué i Vidal, Carles
1982 Zaragoza i Fernández, Cristóbal
1983 Nadal i Moncadas, Bartomeu
1984 Amo i Laforga, Elisabet del
1984 Cabañes i Sanz, Francesc Xavier
1984 Martí i Rodríguez, Gerard
1985 Vilardell i Tarrés, Miquel
1985 Vidal i Tort, Josep
1989 Monforte i Martínez, Roser
1989 Salleras i Sanmartí, Lluís
1989 Faig i Garrober, Joan
1990 Luna i Descalzo, Margarida
1991 Escudé i Aixelà, Manuel
1991 Curtó i Soler, Conrad
1992 Vilardell i Ynaraja, Miquel
1992 Campistol i Plana, Josep M.
1993 Albiol i Molné, Rafael
1993 Montañà i Buchaca, Daniel
1993 Esteve de Miguel i Honour, Carles

C) PER ELECCIÓ

1932 Fernández i Pellicer, Enric
1943 Farrerons i Có, Xavier (4)
1943 Soler-Roig i Elizaicin, Josep
1946 Girona i Callol, Manuel
1946 Vilahur i Pedrals, Jaume (3)
1946 Juncadella i Ferrer, Enric
1948 Salleras i Linares, Víctor (3)
1948 Umbert i Torrescasana, Enric (5)
1948 Ripoll i Borrell, Joan
1949 Cañadell i Vidal, Josep M.ª (3)
1949 Biel i Casals, Josep M.ª
1949 Fernando i Botet, Josep M.ª
1950 Pulido i Cuchí, Rafael
1950 Guix i Melcior, Josep M.ª (5)
1951 Ponce de León i Castells, Ignasi (3)
1951 Alomar i Guinart, Gaspar
1952 Oliveras de la Riva, Carles
1952 Batalla i Sabater, Lluís
1952 Pigem i Serra, Josep M.ª (6)
1953 Vall i Bañeras, Jaume
1954 Vidal i Teixidor, Ramón (6)
1954 Sanz-Royo Gabino, Josep
1954 Latorre i Ríos, Angel (2)
1955 Rodríguez i Soriano, Josep A.
1958 Carol i Murillo, Lluís
1959 Pedro-Botet i Pons, Joan (2)
1959 Ajenjo i Cecilia, Cèsar
1959 Río i Pérez, Gerard del
1960 Tintoré i Ferrer, Santiago (2)
1960 Rodríguez i López, M.ª de la O (1)
1960 Miralbell i Andreu, Enric (4)
1960 Corominas i Beret, Frederic (2)
1962 Secanell i Sala, Antoni (2)
1969 Mateu i Aragonés, Josep M.ª
1977 Carreras i Pradós, Manuel
1977 Claret i Corominas, Isidre
1977 Ripol i Girona, Santiago (5)
1978 Luera i Carbó, Miquel (3)
1979 Rodríguez i Arias, Antoni
1979 Armengol i Miró, Josep Ramon
1979 Miravitlles i Torras, Lluís (1)
1979 Jordi i Gonzàlez, Ramon (6)
1979 Calbet i Camarasa, Josep M.ª (6)
1979 Palou i Monzó, Jaume (3)
1979 Piulachs i Clapera, Xavier (3)
1980 Torras i Trias, Joan (4)
1980 Ballús i Pascual, Carles (6)
1980 Trias i Rubies, Ramón
1980 Aragó i Mitjans, Ignasi M.ª (4)
1982 Pita i Salorio, Demetri (3)
1983 Arruga i Forgas, Alfred (3)

1983 Cornudella i Mir, Lluís (1)
1983 Barnosell i Nicolau, Francesc
1983 Mayoral i Herrero, Guillem (3)
1983 Manresa i Formosa, Gerard
1983 Domenech i Mateu, Josep M.ª (1)
1983 Asenjo i Sebastián, Miguel Angel (4)
1983 Guarner i Vila, Aberlard (6)
1983 Gili i Cirera, Gabriel (3)
1983 Ribera i Marti, M.ª Teresa (1)
1983 Suñé i Arbussà, Josep M.ª (5)
1983 Mundet i Torrellas, Camil (3)
1984 García Valdecasas i Salgado, Juan Carlos
1984 Cid i Rafael, Felip
1986 Castillo i Cofiño, Ricard
1986 Mir i Mir, Llorens
1986 Tejedo i Mateu, Antoni (4)
1988 Treserra i Llauradó, Lluís
1990 Abel i Fabre, Francesc
1990 Balius i Juli, Ramon
1990 Domenech i Llaberia, Edelmira (6)
1990 Gallart i Gallart, M.ª Teresa
1990 Gironella i Coll, Joaquim
1990 Martí i Vilalta, Josep Lluís
1990 Planas i Domingo, Eulàlia
1990 Puig i Riera de Conias, Margarida
1990 Vives i Puiggros, Jordi
1990 Puig i Lacalle, Jordi
1990 Nalda i Felipe, Miquel A.
1990 Nadal i Valldaura, Antoni
1990 Daufí i Moreso, Lluís
1992 Broggi i Trias, Marc A.
1992 Guix i Pericas, Manuel
1992 Miret i Monso, Josep
1992 Tolosa i Sarro, Eduard
1992 Calsapeu i Cantó, Ramon
1992 Camps i Surroca, Manuel
1992 Tomas i Cabot, Josep
1992 Selga i Ubach, Simeo
1992 Sánchez i Ripollés, Josep M.ª
1992 Jané i Carrencà, Francesc
1992 Gay i Escoda, Cosme
1992 Mascaró i Ballester, Josep M.
1992 Moragas i Redecilla, August
1992 Costa i López, Josep
1993 Lujàn i Fernàndez, Nèstor
1993 Ribas i Mundó, Manuel
1993 Solé i Balcells, Francesc
1993 Galofré i Folch, Manuel
1993 Gallardo i Ballart, Antoni

ACADÈMICS CORRESPONENTS ESTRANGERS

ALEMANYA
1958 Schubert, René
1972 Oehling, Albert
1973 Comberg, Dietrich W.

ARGENTINA
1948 Pineda, Rafael
1948 Iravella, Eugenio A.
1949 Negroni, Pablo
1951 Borrás, Pablo
1952 Taiana, Jorge A.
1953 Nasio, Juan
1954 Ercole, Ricardo
1958 García, Alberto E.
1972 Romaña y Berón de Estrada, Cecilio F.
1974 Salazar, Jorge-Ricardo
1979 Imbriano, Aldo Enrique
1983 Fontana, Alberto Emilio
1983 Luis Minoprio, José Daniel
1988 Rodríguez Castells, Horacio

BÈLGICA
1948 Van Boagaert, Ludo
1972 Radermecker, Joseph
1990 Escoville, Albert

BRASIL
1958 Figueiredo Baena, A.

CUBA
1948 Milanés, Fernando
1948 Oteiza, Alberto

ESTATS UNITS D'AMÈRICA
1946 Freeman, Walter
1983 Fuster de Carulla, Joaquín
1988 Kay Clauson
1992 Di Dio, Liberto J.

FRANÇA
1946 Iselin, Marc
1949 Laroche, Guy
1952 Mollaret, Pierre
1954 Bernard, Etienne
1954 Meyer, André
1956 Couvelaire, Roger
1957 Mounier, Kuhn
1960 Daumet, Philippe
1981 Sage, Monique
1983 Tayeau, Francis
1985 Reynier, Jacques
1986 Dubarry, Jacques
1988 Droz, Dominique
1989 Berger, Jean
1989 Tosqueiles, Francesc
1990 Lejeune, Jerôme
1991 Gluber, Marie Claire
1993 Fleury, Paul

GRAN BRETANYA
1948 Bishop, Peter Maxwell Farrow
1953 Hemphill, Robert Edward
1957 Critchley, MacDonald
1977 Brunedel, John
1986 Stewart Cameron, J.
1989 Berrios, Herman E.
1993 Bouchier, Ian Arthur Denis

ITÀLIA
1954 Omodei Zorini, Attilio
1964 Piantoni, Luigi
1973 Donati, Salvatore
1983 Pende, Giovani
1989 De Caro, Diego
1991 Ferro, Filippo M.
1992 Curri, Sergio B.
1992 Bonsignore, Alfredo D.

MÈXIC
1987 Carmelo Martínez, M.
1991 Espinosa de los Reyes Sánchez, Víctor
1991 Fraga Mouret, Antonio
1991 Durazo Quiroz, Francisco
1991 Velázquez Juárez, Manuel
1992 Martínez Palomo, Adolfo
1993 García de Valdecasas Rath, José M.
1993 Barragán Hernández, Emilio

PERÚ
1984 Arias Stella, Javier

PORTUGAL
1954 Pais, Eurico
1993 Cabral, Ricardo P.

REPÚBLICA DOMINICANA
1977 Heredia García, Carlos

REPÚBLICA TXECA
1965 Brod, Jan

SUÏSSA
1943 Schmidt, Hans

URUGUAY
1948 Cortabarría, Francisco
1950 Surraco, Luis
1954 Herrera Ramos, Fernando
1972 Soriano, Víctor
1973 Caldeyro Barcia, Roberto
1973 Achard, Arturo

XILE
1981 Simón Rahal, Pedro

IX PREMIO DE LA FUNDACION FERRER INVESTIGACION Y ACTO EN MEMORIA DE DON SEVERO OCHOA

El Premio "SEVERO OCHOA" de Investigación Biomédica, instituído por la FUNDACION FERRER INVESTIGACION y convocado anualmente desde 1985, se ha otorgado en 1993 al distinguido biólogo del Instituto de Microbiología Bioquímica (CSIC) de la Universidad de Salamanca Dr. Dionisio MARTIN ZANCA, por sus investigaciones oncológicas presentadas bajo el título "El producto del proto-oncogen Trk es el receptor fisiológico del Factor de Crecimiento Nervioso (NGF)".

Licenciado y doctorado en el Depto. de Microbiología de la Universidad de Salamanca y becario postdoctoral en el Instituto Roche de Biología Molecular (New Jersey, USA) el Dr. MARTIN ZANCA actuó de 1983 a 1989 en el grupo del Dr. Mariano BARBACID, el primer año en los NIH de Bethesda y durante cinco años en Frederick (Maryland, USA).

Desde 1989, el Dr. MARTIN ZANCA ha venido investigando sobre la función del receptor Trk en el organismo humano, primero en Frederick con los Dres. L. PARADA y D. KAPLAN y luego en New York con el Dr. M. CHAO. Desde 1991, el Dr. MARTIN dirige su propio grupo en el Instituto de Microbiología Bioquímica (CSIC) de la Universidad de Salamanca y se dedica a investigar la regulación de la expresión de genes Trk y la participación de receptores de la família Trk en procesos de desarrollo y diferenciación neuronales, así como en procesos tumorales.

La entrega del Premio "SEVERO OCHOA" de Investigación Biomédica 1993 se celebró en Barcelona el 15 de Marzo de 1994, en la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans y coincidiendo con un acto dedicado a honrar la memoria de Don SEVERO OCHOA. En el solemne acto, presidido por el Conseller de la Generalitat de Catalunya Dr. Xavier TRIAS, participaron distinguidas personalidades de Barcelona y toda España y, tras proyectarse un vídeo con imágenes fijas y animadas de la vida de SEVERO OCHOA, evocaron Don Santiago GRISOLIA y otros eminentes profesores las virtudes ejemplares del gran investigador. Finalmente, tras recibir el Premio, resumió el Dr. MARTIN ZANCA sus investigaciones y manifestó el Presidente de la Fundación, Don Carlos FERRER SALAT, su felicitación y esperanzas para el futuro de la investigación en España.

S.V.S.

MEMBRES PATROCINADORS DE LA REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

COMISSIÓ INTERDEPARTAMENTAL DE RECERCA I INNOVACIÓ TECNOLÒGICA (C.I.R.I.T.) GENERALITAT DE CATALUNYA

CAIXA D'ESTALVIS I PENSIONS DE BARCELONA

LABORATORIOS ALMIRALL

QUIMICA FARMACEUTICA BAYER

LABORATORIOS BOEHRINGER INGELHEIM

LABORATORIOS CIBA-CEIGY

LABORATORIOS ESTEVE

LABORATORIOS FERRER

LABORATORIOS MERCK-IGODA

LABORATORIOS NOVAG

LABORATORIOS ORDESA

LABORATORIOS URIACH

LABORATORIOS VITA

ALFREDO-PUBLICIDAD GRAFICA Tordera (Barcelona) D.L. B-3338-86

ISSN: 1133-3286 Rev R Acad.Med.Catalunya

ÍNDEX

MEMORIA DEL AÑO ACADÉMICO 1993. J. Tornos Solano 3
DISCURS INAUGURAL: PATOLOGIA IATROGENICA. A. Balcells i Gorina 17
INAUGURACIÓ DEL CURS 1994 DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA. J. Laporte 28

ARTICLES

ESTUDIO DE LAS AGUAS MINERO-MEDICINALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS BALNEARIOS DEL MARESME: "CALDES D'ESTRAC" y "TITUS". L. Aguilera, F. Armijo y F. Maraver 31

ORIGINALS

COMO CONSERVABAN LA SALUD LOS ANTIGUOS MEXICANOS. J.M. García Valdecasas 39

TEMES I NOTÍCIES D'ACTUALITAT

INVESTIGACIÓ CIENTIFICA I GENEROSITAT 51
III PREMIO DE LA FUNDACIÓN DR. ANTONIO ESTEVE 51
PREMIO "GALENO" 1993 AL FARMACO SERTACONAZOL Y AL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LABORATORIOS URIACH 52
ENTREGA DEL III PREMIO DE LA FUNDACIÓN URIACH 53
IX PREMIO DE LA FUNDACIÓN FERRER INVESTIGACION Y ACTO EN MEMORIA DE DON SEVERO OCHOA 54
PREMIO "PRINCIPE FELIPE" A LABORATORIOS ALMIRALL 55
LLIBRES REBUTS 55

"IN MEMORIAM"

JOSEP ALSINA I BOFILL 57
COMPOSICIÓ DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA 59