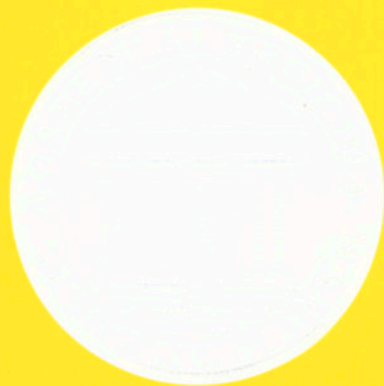


revista de la
REIAL ACADÈMIA
DE MEDICINA
DE CATALUNYA



VOLUM 9 - N.º 2 - MARÇ / AGOST 1994

NORMES PER A L'ADMISSIÓ DE TREBALLS

1. Els originals, mecanografiats a doble espai sense esmenes, s'enviaran a la Redacció de la Revista per triplicat. Hi figuraran els noms i cognoms dels autors, el centre o lloc de treball i l'adreça postal pertinent.

2. Segons el contingut, els treballs admesos es publicaran en alguna de les seccions següents: Artícles, Originals d'Investigació i Cartes al Director. En la secció d'Artícles es publicaran les conferències magistrals o els treballs d'interès científic general. Originals d'Investigació són els treballs concrets, notables per l'interès i novetat. Cartes al Director són breus comunicacions científiques o principis de resultats.

3. Els articles podran tenir una extensió màxima de 16 fulls DIN A4, mecanografiats a doble espai i inclouran un resum en l'idioma original i la seva traducció a l'anglès. La bibliografia es citarà amb l'ordre següent: autor o autors i cognoms i inicials dels noms, títol del treball, nom de la revista, volum, pàgines inicial i final i any de publicació.

4. Els Originals d'Investigació estaran redactats en català o castellà i tindran una extensió màxima de 16 fulls DIN A4 a doble espai i comprendran els apartats següents: A) Introducció, B) Material i Mètodes, C) Resultats, D) Discussió i Conclusions. S'inclourà un resum en l'idioma original i la seva traducció a l'anglès.

5. Figures i taules. S'admetran les necessàries però l'espai comptarà en el de la totalitat del treball. Els peus de figura se situaran a part, amb identificació ben clara.

6. Les paraules «clau» del títol, per a guatge dels bancs de dades, es seleccionaran i constaran subratllades al final del text.

NORMAS PARA LA ADMISION DE TRABAJOS

1. Los originales, mecanografiados a doble espacio y sin enmiendas, se remitirán a la Redacción de la Revista por triplicado. Deberán figurar los nombres y apellidos de los autores, el centro o lugar de trabajo y la dirección postal pertinente.

2. Según el contenido, los trabajos admitidos se publicarán en alguna de las siguientes secciones: Artículos, Originales de Investigación y Cartas al Director. En la sección de Artículos se publicarán las conferencias magistrales o los trabajos de interés científico general. Originales de Investigación son los trabajos concretos, notables por su interés y novedad. Cartas al Director son breves comunicaciones científicas o principios de resultados.

3. Los Artículos podrán tener una extensión máxima de 16 hojas DIN A4 a doble espacio y incluirán un resumen en el idioma original y su traducción al inglés. La bibliografía se citará con el siguiente orden: autor o autores (apellidos e iniciales de nombres), título del trabajo, nombre de la revista, volumen, páginas inicial y final y año de publicación.

4. Los Originales de Investigación estarán redactados en catalán o castellano, tendrán una extensión máxima de 16 hojas DIN A4 a doble espacio y comprenderán los siguientes apartados: A) Introducción, B) Material y Métodos, C) Resultados, D) Discusión y Conclusiones. Se incluirá un resumen en el idioma original y su traducción al inglés.

5. Figuras y Tablas. Se admitirán las necesarias pero se contará su espacio en el de la totalidad del trabajo. Los pies de figura se escribirán aparte, con identificación bien clara.

6. Las palabras «clave» del título, para guaje de los bancos de datos, se seleccionarán y constarán subrayadas al final del texto.

REVISTA DE LA REIAL ACADÈMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

VOLUM NOVÈ - N.º 2

SEGON 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 Didac 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) Noticias Académicas.

6) Relación de publicaciones y libros recibidos.

DISCURS INAUGURAL

(Continuació de l'anterior número)

PATOLOGIA IATROGÈNICA

Alfons Balcells i Gorina

MALALTIES IATRÒGENES EN LA MEDICINA INTERNA

Seria interminable la llista dels trastorns o lesions d'origen iatrogènic i tampoc podria ser exhaustiva donat el constant increment de nous fàrmacs i nous possibles efectes indesitjables. Em limitaré doncs als exemples més freqüents en la praxis de la Medicina Interna del nostre temps.

I. Aparell respiratori

És ben conegut el fet que hi ha malalts que presenten crisis d'asma bronquial en relació amb l'aspirina, amb la penicilina, o amb inhalacions d'aerosols que porten antibiòtics o bé per l'indometacina o les hormones hipofisàries i molts altres. Fibrosi pulmonar difusa, tipus Hanman Rich, pot ocórrer en el curs de tractaments prolongats amb hexametoni, hidralazina, busulfán, metotrexate, nitrofurantoina o amiodarona. Infiltrats pulmonars fugacis, tipus Loeffler, s'han observat com la reacció al·lèrgica del parènquima pulmonar al PAS, a sulfamides, estreptomycinina, etc. o bé per micro-embolies greixoses, després d'injeccions de pre-

parats oliosos, vehicle d'antibiòtics intramusculars o d'hormones. Semblants són les "eoinofílies pulmonars" descrites en tractaments amb acetilsalicílic, nitrofurantoina, sals d'or, tetraciclina i altres antibiòtics.

II. Aparell digestiu

No tindria sentit entretenir-se amb la intolerància digestiva lleu en forma de nàusees, vòmits o diarrees, perquè es poden presentar en tota mena de fàrmacs en determinades persones. Només recordaré els clàssics vòmits digitàlics per sobredosificació.

Es veuen faringitis per candidiasi durant una cura corticoide per inhalació. Ja hem parlat de la sequedat de boca amb els anticolinèrgics i també amb els ansiolítics, antidepressius, sedants i derivats opiacis o de la belladona. Es clàssica l'ulceració gàstrica o duodenal amb hemorràgia, durant l'hivern per tractaments dits antigripals que contenen àcid acetilsalicílic o altres anti-inflamatoris com la butazolidina, l'indometacina i els corticoides. Els an-

ticoagulants i els citostàtics poden també ocasionar aquestes complicacions.

Trastorns per malabsorció intestinal poden seguir a la destrucció de la flora saprofita per antibiòtics o sulfamides o bé per atrofia de la mucosa en el curs de tractament amb antiblàstics.

Recentment Duró i altres, recullen dos casos d'enterocolitis greu per sals d'or en el curs de tractament d'una artritis reumatoide, observats en hospitals de Barcelona i Tarragona.

Colecistitis i colelitiasi, i també adenomes hepàtics benignes però molt vascularitzats i sagnants —aquests més freqüents amb el mestranol— s'han observat en dones que prenen contraceptius orals.

El 8% de les hemorràgies digestives ocultes es poden atribuir a medicaments com els salicilats o antinflamatoris no esteroides (Piqué i Terés).

III. Sang i sistema hematopoètic

Anèmies hemolítiques es poden presentar per medicaments que afectin directament l'eritròcit, com la fenilhidrazina. Altres vegades són degudes a defectes enzimàtics genètics: ja hem citat l'anèmia per antimalàrics com la cloroquina o primaquina. Podria tenir però, una base immunològica, el medicament actuant d'antigen formador d'anticossos i el complex fixat a l'eritròcit: això explica l'hemòlisi per quinina, sulfamides, metildopa, clorpromazina o PAS. Existeixen també anèmies megaloblàstiques iatrogèniques. Són les que apareixen en el curs de tractaments que pertorben l'utilització de l'àcid fòlic. Això ocorre, a vegades en malalts que reben medicació anticonvulsiva (difenhidantoina o primidona, per exemple) i també s'ha observat en pacients tractats amb antimetabolits, com els compostos antifòlics, aminopterina o bé antipurínics com la 6-mer-

captapurina.

Les agranulocitosis per medicaments són prou nombroses: s'han vist les degudes al piramidón, a l'atebrina, a la mesantoina i altres anticonvulsivants, a la fenilbutazona, al tiouracil, a la fenotiazina i derivats, als anti-histamínics, cloranfenicol i altres antibiòtics, a sulfamides, sals d'or, etc.

L'aplasia medular amb pancitopenia es pot presentar amb tots els antiblàstics o citostàtics. També, però, ocasionalment, durant tractaments amb cloranfenicol en algunes ètnies o bé per analgèsics no esteroides com l'indometacina, diclofenac o butazolidina en cures perllongades, per anticonvulsivants, antidiabètics orals, antitiroïdals, or col·loidal, tranquil·lizants, antihistamínics, etc.

Trombopènies amb hipocoagulabilitat s'han vist d'anys ençà —és clàssic el Sedormid— amb la quinina, quinidina sals d'or o heparina. Tenen una presentació aguda i una base immunològica, i alguns un efecte tòxic universal. També amb medicaments més recents, com els antipalúdics —cloroquina— sulfamides (sulfametazina) àcid valproic, rifampicina, antiblàstics, clorambucil, vinblastina, indometacina, fenoprofé i fins àcid acetilsalicílic.

Síndromes hemorràgics sense trombopènia es veuen en discràsies plasmàtiques per anticoagulants —cumarínics o altres— sobretot si estan potenciats per un altre fàrmac com, per exemple, salicilats, aspirina, fenilbutazona, sulfpirazona i altres.

Cianosi per meta o sulfo-Hb poden donar-la els clorats, les sulfamides o la fenacetina, sobretot si simultàniament s'administren laxants com sulfat sòdic o magnèsic.

IV. Lesions hepàtiques

Es pot tractar d'efectes tòxics direc-

tes del medicament sobre el parènquima hepàtic, amb necrosi de l'hepatòcit i esteatosi. Això es veia sobretot amb el cloroform, quan s'utilitzava com anestèsic i també amb l'arseno-benzol, abans donat en el tractament de la sífilis. Actualment pot presentar-se amb els citostàtics tipus mercaptopurina i altres, per tetraciclins o per extractes de falguera mascle. Donen, clàssicament, una icterícia parenquimatososa amb elevació de transaminases i fosfatasa alcalina.

En segon lloc es pot tractar de lesions semblants a les hepatitis virals, amb infiltrats inflamatoris limfomonocitaris. Això s'ha vist amb l'iproniazida o el PAS. Es coneix també una icterícia per laxants que contenen oxifenisatina que pot arribar a donar un quadre semblant a una hepatitis crònica activa si es prenen habitualment.

Per fi el quadre pot ser el d'una colestasi intrahepàtica. D'aquesta patologia és l'icterícia produïda per la metiltesterona i la major part d'esteroides, com els anabolitzants i la cortisona. Els esteroides provoquen en aquests casos un bloqueig dels canaliculs i de l'eliminació biliar. Un quadre semblant de colostasi es pot presentar per sensibilització i aleshores la lesió i la clínica és més tardana, com passa a vegades amb la clorpromazina, el PAS, antidiabètics orals o després de narcosis repetides amb halotan.

No tenim prou informació sobre el que ha succeït fa poc a Estats Units en uns assaigs de tractament de l'hepatitis crònica B amb una nova medicació a base de fialuridina en 15 malalts voluntaris i que s'ha hagut d'interrompre per la mort de 5 d'ells de complicacions hepàtiques, renals, pancreàtiques i neurològiques. L'assaig estava autoritzat pel National Institute of Health. Dels antibiòtics ja hem parlat abans de

la rifampicina però a vegades les penicilines semi-sintètiques, els nous macrolids, l'àcid halidíxic i altres poden donar afectació hepàtica.

V. Patologia renal

És ben conegut, un model clàssic, la nefropatia per la fenacetina, que es va observar primer a Suïssa. És una nefritis intersticial que apareix al cap de molt temps de prendre l'analgèsic. Porta a l'insuficiència renal crònica i sovint s'acompanya d'infecció ascendent i, a vegades, de necrosi papilar. És rar que una lesió semblant pogués ocórrer amb altres analgèsics, s'ha vist, però, després d'altres dosis d'aspirina o de salicilats.

Una síndrome nefròtica s'ha observat a vegades en el curs del tractament de l'epilèpsia amb mesantoina o paraldona. Fa temps s'havien vist lesions tòxiques renals amb proteinúria, síndromes nefròtiques i insuficiència renal, durant cures perllongades amb preparats mercurials, de bismut o de sals d'or.

Des del principi de l'era antibiòtica han anat apareixent signes de nefrotoxicitat en una sèrie de nous medicaments antibacterians d'aquesta mena, que obliguen al clínic a tenir-los en compte. Especialment em refereixo als aminoglicosídics, com la gentamicina, la kanamicina, la paromomicina o la neomicina, si bé aquesta última es pot utilitzar sense risc en aplicacions tòpiques i "per os" en infeccions intestinals. La nefrotoxicitat dels aminoglicosídics pot arribar al 17% dels pacients. Per cert que recentment s'ha demostrat que si es dona la gentamicina una vegada al dia en comptes de tres, es redueix significativament la seva toxicitat renal. També s'ha de tenir cura amb les tetraciclins que poden donar, bé que excepcionalment,

lesions tubulars renals, si s'administren més enllà del temps de caducitat. Toxicitat renal s'ha vist també amb la colistina, les cefalosporines —especialment la cefaloridina— l'anfotericina-B i altres. Poden ocasionar reaccions d'hipersensibilitat immunològica amb lesions túbulo-intersticials certes penicilines com la meticilina i algunes penicilines sintètiques i també la rifampicina.

Pel que fa a les sulfamides si les dosis són fortes i freqüents poden cristal·litzar en els túbuls renals, bloquejar les vies urinàries amb dolor, micro-hematuria, oligúria i insuficiència renal.

Tampoc les noves tecnologies terapèutiques estan desproveïdes d'efectes perniciosos. És el cas, per exemple, de la litotricia renal que es va mostrar tan eficaç i es va estendre ràpidament i de la que jo mateix en sóc pacient beneficiat. Doncs, bé, la seva suposada innocuïtat s'està posant en dubte. Com ha remarcat Alicia Granados, responsable de l'Oficina Tècnica d'Avaluació de la Tecnologia Mèdica, recollint conclusions d'un estudi de 10 anys fet per la Comissió d'avaluació del Regne Unit, resulta que un 8% de pacients tractats amb litotricia desenvolupa una hipertensió arterial per lesió de l'artèria renal. No puc entrar en l'ampli capítol de l'hemodiàlisi.

Per cert que en la etiologia de la litiasi renal, hom no pot oblidar que la majoria dels diurètics, tant els inhibidors de la carbo-anhidrasa, com els tiazídics, ocasionen sovint hiperuricèmia i aquesta, a vegades, és responsable de l'aparició de càlculs en les vies urinàries. També els tractaments perllongats amb uricosúrics poden produir litiasi renal en els gotosos, si no reben alhora hipouricèmians tipus alopurinol que inhibeixen la formació d'àcid úric.

Una hipervitaminosi D pot donar lloc a la nefrocalcinosi amb insuficièn-

cia renal a part d'altres trastorns.

VI. Trastorns cardio-circulatoris

De molts anys ençà es coneix la semiologia de l'intoxicació digitalica avui evitada pel metge vigilant tota possible sobredosificació o acumulació. Se sap que l'EKG pot avisar a temps si s'observa un allargament de PQ, o la presència d'extrasístols i aleshores cal interrompre o espaiar la medicació per evitar un bloqueig atrioventricular amb un ritme nodal o una bradicardia perillosa, fins la crisi sincopal o la taquicardia ventricular de greu pronòstic.

És en canvi, de rara observació una hipertensió pulmonar lligada a tractaments anorexigènics amb fenmetrazina o altres derivats anfetamínicos, pel demés poc usats actualment.

Són encara importants, però les trombosis venoses i possibles embolies pulmonars esdevingudes a dones que prenen habitualment contraceptius orals d'alt contingut estrogènic o adhuc progestàgens. Aquests i altres efectes circulatoris —infart de miocardi, hipertensió arterial, hemorragia subaracnoidal— són més freqüents en les dones de més de 35 anys, sobretot si ademés són fumadores. L'ús d'estrògens a llarg termini en altres indicacions com la menopausia, pot donar lloc també a hipertensió i complicacions cardio-vasculars.

L'hipertensió arterial és un dels efectes indesitjables que poden seguir una cura perllongada amb corticoides. Els simpaticomimètics, la carbenoxolona en el tractament de l'ulcus o la suspensió sobtada d'una cura amb clonidina poden produir o reproduir una hipertensió arterial.

La caiguda de la tensió arterial o una marcada hipotensió poden presentar-se durant un tractament amb diurètics

d'acció ràpida, per una marcada hiponatremia, quan es donen en dosis excésives o massa sovint. Per altra banda, els salurètics ocasionen, segons la dosi, deplecions potàssiques, mentre que altres diurètics estalviadors de potassi o per suplement de potassi, són causa d'una hiperpotasèmia; en els dos casos ocasionen, a vegades, greus trastorns de ritme i altres signes electrocardiogràfics de perturbació miocàrdica.

S'han descrit reaccions al·lèrgiques amb miocarditis intersticials davant d'alguns antibiòtics —penicilina, clo-ranfènicol, tetraciclina, estreptomicina— deuen ser, però, casos molt rars. Excepcional també és l'observació d'una mena d'arteritis de les coronàries per al·lèrgia a sulfamides.

Shock anafilàctic i reaccions anafí-lactoides per sensibilització davant clo-sis mínimes de medicaments per via parenteral, poden presentar-se amb molt diferents substàncies. En primer lloc en la seroteràpia per proteïnes heteròlogues, però la penicilina per injecció —de la qual es comptaven 1.000 casos anuals de mort als Estats Units fa pocs anys— altres antibiòtics, com les cefalosporines, estreptomicina o tetracilines, anestèsics locals, sulfamides, analgèsics, l'aspirina, la tiamina, els extractes d'òrgans, extrems hepàtics, per exemple, avui pràcticament abandonats, preparats iodats per contrast radiològic.

S'ha descrit una estenosi supra-avalvular aòrtica congènita en fills de mares que han prèns ergocalciferol durant la gestació. Deu ser excepcional.

VII. Aparell locomotor

No insistiré en la ja comentada osteoporosi o la necrosi del cap femoral per un tractament a llarg termini amb corticoides. Cal recordar també que

l'administració perllongada d'heparina, d'antiestrògens o de metotrexate i altres citostàtics, poden contribuir a l'aparició d'osteopènies i osteoporosi.

Menys coneguda és l'osteomalàcia per l'administració repetida massa temps d'anticonvulsivants, que s'associa sovint amb un dèficit de folats, el que acceleraria el metabolisme de la vitamina D. S'han donat, però, altres explicacions en que no hi puc entrar-hi ara.

Toxicitat òssia i dentària en el fetus durant la gestació i en infants menors de 8 anys poden presentar-se, per trastorns del desenvolupament ossi, deguts a tractaments llargs amb tetraciclines.

VIII. Reaccions mesenquimals

Per mecanisme immunològic, de manera excepcional, poden presentar-se en determinats malalts reaccions semblants a les col·lagenosis i vasculitis en relació amb certes medicacions. S'han vist, per exemple, síndromes pseudolúpics o del tipus de la periarteritis, després de tractaments amb antibiòtics tan corrents com les penicilines, i les tetraciclines i encara més amb sulfamides. També, però, després de cures llargues amb hidantoïnes, clorpromazina o procainamida. El tiouracil pot produir arteritis.

Més constant, però rarament observat avui per l'abandó del medicament incriminat —la metisèrgida o Deseril— és la fibrosi retroperitoneal, que desplaça, engloba i fins obstrueix els urèters, sino s'interromp el tractament a temps. Naturalment ocasiona una insuficiència renal progressiva. A part de la metisèrgida s'han descrit casos deguts a analgèsics, antihistamítics, antibiòtics o sulfamides, però deuen ser molt rars.

La fibrosi pulmonar pot acompanyar

la fibrosi retroperitoneal, però la neuromatopatia intersticial isolada de causa iatrogènica es veu en tractaments de llarga durada amb amiodarona —que sol ser reversible— o bé, sobretot, amb els citostàtics, la bleomicina entre altres i també la penicilamina i les sals d'or en la terapèutica de l'artritis reumatoide o la nitrofurantoina quan es dona durant 6-12 mesos.

IX. Reaccions neuro-psíquiques

No insistiré en l'acció anticipadora de l'àcid fòlic en l'aparició d'una mielosi funicular en el tractament de l'anèmia perniciosa, doncs ja n'he parlat a l'introducció.

Somnolència, a vegades profunda, que pot arribar al coma, poden presentar-se amb motiu de medicacions psicotropes, hipnòtics, ansiolítics, antidepressius, etc. si les dosis són fortes i a més apareixen defectes de memòria i de poder de concentració, tremolor, sequedat de boca i altres.

En quant als estats comatosos no es pot oblidar l'hipoglucèmia per hiperinsulinisme terapèutic en els diabètics i l'hiperosmolaritat per deshidratació hipertònica, amb pèrdua excessiva de sodi, que a més de la diabetis pot presentar-se en tractaments diurètics a dosis excessives.

El antiparkinsonians, levodopa i altres, sobretot si s'associen als anticolinèrgics, poden donar discinesia involuntària coreo-atetoide o bé "efecte vaivé", alternant fases normals amb períodes d'acinesia i tremolor. Els anticolinèrgics poden ocasionar alteracions de la parla, retenció urinària, atàxia i confusió mental.

Poden ser causa de depressió una sèrie de medicaments com certs hipotensors —reserpina, metildopa, clonidina, guanetidina o els bloquejadors beta-adrenèrgics— també, però, els

barbitúrics, els contraceptius orals, l'indometacina o la levodopa.

Una neuropatia mielo-òptica subaguda (SMON) va observarse en distints països amb motiu del tractament de diarrea perllongada amb preparats que contenen cloroquinol (iodo-clorhidroxiquinoleina) com a antiinfecció entèric. La malaltia és greu irreversible i va determinar la retirada del mercat d'aquests productes arreu del món. Per això suposo que la casa Ciba, fa anys va deixar de produir el clàssic enterovioformo, de fórmula semblant.

Neuràlgia rara post-prandial immediata, que guarda relació amb les glàndules salivals i el pàncrees, per alteració de l'inervació neurovegetativa, s'ha observat durant tractaments perllongats amb antihipertensius del grup guanetidina, betanidina o clonidina.

Ha trascendit darrerament a la premsa diària els espectaculars casos de malaltia de Creutzfeldt-Jakob, una rara degeneració còrtico-estrioespinal amb demència i símptomes motors, que han aparegut en dones tractades per esterilitat amb extractes hormonals d'hipòfisi a Austràlia i a la Gran Bretanya. També a França s'han donat casos en nois tractats amb extractes hipofisaris que després han mort. No es coneix bé la patogènia d'aquests greus trastorns i encara que s'ha parlat de contaminació —per procedir— de glàndules de cadàver els casos francesos, falta l'última paraula demostrativa.

X. Lesions neuro-endocrines

No m'entretindré ara a descriure l'hipercorticisme terapèutic amb la semiologia de la malaltia de Cushing, perquè és prou conegut i ja n'hem parlat abans.

La ginecomastia pot tenir un origen medicamentós. A part dels preparats hormonals amb estrògens en el baró, i

deis corticoides i anabolitzants, també per la isoniacida, l'espírolactona, la cimetidina, el sulpíride i altres psicofàrmacs, els digitàlics, excepcionalment.

Un aparent hipertiroidisme iatrògen, realment poc freqüent, s'ha observat amb l'àcid acetil-salicílic. Això s'explcaria pel fet que l'aspirina és transportada a la sang en el mateix suport proteic que la tiroxina i aquesta quedaria desplaçada com hormona lliure, el que provocaria alguns signes d'hipertiroidisme com taquicardia i acceleració del metabolisme basal.

Estic segur que el clínic té sempre present que l'administració d'alguna hormona perifèrica hipòfiso-dependent, a llarg termini, va acompanyada d'una frenada hipofisària de la corresponent tropina estimuladora i per tant de la hipertrofia de la glàndula perifèrica. Si es suspén sobtadament aquell tractament té lloc una insuficiència hormonal d'aquella glàndula. És el conegut addisonisme iatrògen després d'interrompre un tractament amb corticoides. I el mateix diríem d'altres hormones i glàndules.

Signes endocrins que, a vegades, ocorren durant tractaments amb carbonat de liti en la fase maníaca de la psicosi maníaco-depressiva, són l'hipotiroidisme amb goll, exoftàlmia i tremolor, a part d'altres complicacions digestives, renals o cutànies.

Com és ben sabut, els medicaments antitiroïdals, tenen com un dels efectes indesitjables l'aparició de goll, si no es vigilen les dosis i la durada de la cura, goll neonatal amb hipotiroidisme quan la dona gestant pren antitiroïdeus. S'ha descrit goll i mixedema ocasionalment durant tractaments antiinflamatoris amb fenilbutazona.

La masculinització del nadó femení pot dependre de tractaments amb an-

drògens o altres esteroides en la dona gestant i viceversa els preparats estrogènics poden ocasionar la feminització del fetus masculí. Hipertrofia del clítoris, a més d'altres efectes virilitzants apareixen en dones que reben andrògens o anabolitzants.

Els diurètics tiazídics, la furosemda i altres, ocasionen a vegades disminució de la tolerància a la glucosa, síndromes diabetoides reversibles però, excepte si revelen una prediabetis latent. També els contraceptius orals provoquen en algunes dones alteració de la tolerància a la glucosa.

Els corticoides són responsables sovint d'hipoglucèmia per neoglucogènesi que pot arribar a donar un quadre semblant a la diabetis.

XI. Reaccions cutànies

En realitat tindria que prescindir d'aquest capítol que correspon estudiar-lo els dermatòlegs. Els internistes, però, som els clínics que sovint veiem el malalt amb una toxicodermia relacionada amb la nostra medicació i no podem per tant ignorar-les.

Erupcions acneiformes, les veiem en els tractaments amb corticoides o ACTH. També els anticonceptius orals i els andrògens poden donar-ne. A vegades els bromurs i la vitamina B₁₂, el liti, els iodurs i la isoniacida.

Erupcions urticariformes poden aparèixer en tractaments amb antipirina, quinidina, meprobamat, indometacina, salicilats, sulfamides, penicilina i altres antibiòtics, opiacis, procaina, fenobarbital, etc.

Eritema escarlatiniforme també en relació a l'antipirina, antibiòtics i sulfamides.

Eritema nodós per salicilats, codeïna, bromurs, penicilina, sulfamida, iodurs, anticonceptius orals.

Erupcions eczematoses per ampicilina, penicilina, neomicina, estreptomina, kanamicina, disulfiràn (Antabús), difenhidramina (Benadryl), tolbutamida, etc.

Erupcions per fotosensibilitat: àcid nalidíxic, fenotiazines, griseofulvina, piroxicam, sulfamides, amiodarona, diurètics tiazídics, tetraciclina, etc.

I encara podriem al·ludir a l'alopecia per citostàtics, la dermatitis exfoliativa, l'eritema multiforme; les erupcions líquenoides, les vasculitis leucocitoclàstiques i altres que ens portarien massa lluny i que repetiríem molts dels medicaments citats.

CLOENDA

Conclusions? Això vol ser una nova crida a la prudència. A la prudència mèdica i farmacèutica. Ja ho sé que molts, la majoria, no necessiten aquest consell. Però estic convençut que encara hem d'apretar més en les nostres exigències d'ètica i de responsabilitat sanitàries. Els metges, evitant la precipitació en adoptar nous medicaments, a vegades difosos amb una publicitat que sembla seriosa, sense ponderar bé els possibles efectes nocius. Evitant també les cures llargues o les dosis agosarades, la polipragmasia les estancies innecessàries en clíniques i hospitals, les cateteritzacions duradores i altres tècniques sovint mal tolerades, etc. I les cases farmacèutiques haurien

d'extremar llur prudència a l'hora de llençar un nou producte al mercat, multiplicant els assaigs experimentals i llur durada i advertint ben clarament els possibles efectes secundaris i la seva freqüència. No caient mai en la propaganda exagerada sobre les virtuts curatives d'un nou preparat i passant per alt l'importància dels inconvenients. Persistent recerca de nous derivats dels productes descoberts que, sense perdre la seva eficàcia, siguin d'innocuitat garantida. Rebuig dels avenços? Renuncia al progrés? De cap manera. Però sempre el control, la vigilància i la mesura. "Primum non nocere", la nostra divisa permanent.

Sortosament, poc a poc, han anat sorgint els "Comitès de Bioètica", tan a nivell hospitalari com nacional e internacional, per protegir la salut i la dignitat dels malalts, posant condicions als assaigs en humans, en els centres d'investigació clínica (CIC) i en les institucions assistencials (CEA). En el nostre país la "Ley del medicamento" de 1990 i l'Ordre de 25 d'octubre de 1992 del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya sobre acreditació dels comitès ètics d'investigació clínica, són una garantia de que els avenços farmacològics i les decisions terapèutiques en general no representin un perill afegit als malalts que seran objecte de nous tractaments, o d'indicacions qüestionables.

BIBLIOGRAFIA

1. DURÓ J.C., ANDREU M., ROCA-BASSOLS J.M., ARDERIU A., PANADÉS A., VILA C., Enterocolitis per sals d'or. *Annals de Medicina*, 1992, LXXVIII, 198-199.
2. DE LA FUENTE J., PRIETO M.I., BORDON J.M., RIVERA A., SOPEÑA B., Hiperamilasemia asociada a Roxitromicina, *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 260.
3. VIANA A., Microproteinuria, *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 245-247.
4. BARROSO M.S., SOLÉ T., MOITINHO E., PEDROL E., Hidroclorotiazida y edema agudo de pulmón no cardiogénico: aportación de un nuevo caso. *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 207.
5. PRINS J.M., BÜLLER H.R., KUIJPER E.J., TANGE R.A., SPEELMAN P., Gentamicina una vez al día frente a tres veces al día en pacientes con infecciones graves, *The Lancet*, 1193, 23, 1-6.
6. PARKET S.E., DAVEY P.G., Tratamiento antibiótico: dosificación una vez al día de aminoglucósidos, *The Lancet*, 1993, 23, 47.
7. DOMINGUEZ A., CERRO R., GARCIA J.L., RICO M.A., ROYO J.L., Infecciones urinarias nosocomiales en pacientes con sondaje vesical prolongado: un problema sin resolver. *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 318-322.
8. BLASCO A., PINILLA J., ATARES M.B., LOBERA T., IZQUIERDO M.A., SAN ROMÁS F.J., Eritrodermia por carbamacepina. Su diagnóstico mediante parche cutáneo, *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 341-342.
9. RECARTE C., MUÑOZ A., DEL CASTILLO A., Hipersensibilidad a dextrano y parada cardíaca. *Anales de Medicina Interna*, 1993, X, 363-364.
10. DE LA SIERRA A., CARDELLACH F., COBO E., BOVÉ A., ROIGÉ M., SANTOS M.J., INGELMO M., URBANO A., Iatrogenic Illnes in a Department of General Internal Medicine: A prospective Study, *The Mount Sinai Journal Of Medicine*, 1989 56, 267-271.
11. SCHIMMEL E.M., The hazards of hospitalization, *Ann Intern. Med.* 1964, 60, 100-109.
12. HERSHEY C.O., TOMFORD J.W., MCLAREN C.E., PORTER D.K., COHEN D.I., The natural history of intravenous catheter associated phlebitis. *Arch. Intern. Med.* 1984, 144, 1373-1375.
13. D'ARCY P.F., GRIFFIN J.P., *Iatrogenic Disease*, London: Oxford University Press, 1972.
14. BRODIE B.B., *Absorption and Distribution of Drugs* (Ed. Binns, T.B.) Edinburg: Livingstone, 1964, 199.
15. GOODMAN L.S., GILMAN A., *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, New York: MacMillan, 1970.
16. MARTIN E., *Hazards of Medication: Drug Interactions and Incompatibilities, Contraindications and Adverse Effects*, New York: Lippincott, 1971.
17. TALSO P.J., Iatrogenic and factitious factors, en "Internal Medicine based on mechanisms of disease" de Talso y Remenchik, 1968, Mosby Company.
18. HARVEY R., and READ A., Enfermedades yatrógenas, en "The Medical Annual", Year-Book of Treatment, 1975, Wright and Sons, Bristol.
19. VANOTTI A., Maladies d'origine medicamenteuse, en *Clinique et Physiopathologie médicales*, 1973, Hans Huber, Berne.
20. SPEEG K.V. y SCHENKER S., Interacciones medicamentosas, en *Stein Medicina Interna*, 1987, Salvat, Barcelona.
21. MARTINEZ BRUNA M.A., VELILA ALCUBILLA J.P., et al. Hepatotxicidad y Flutamida, *Anales de Medicina Interna*, 1993, X 11, 566.
22. GOMEY J.L., DUPONT A., CUSAN L., et als. Incidence of liver toxicity associated with the use, of flutamide in prostate cancer patients. *Am. J. Med.* 1992, 92, 465-70.

23. DE CUENCA MORON B., CANGA F., MORENO D., RODRIGUEZ S., y SOLIS HERRUZO J.A., Necrosis cutánea y rabdomiolisis tras infusión intravenosa de vasopresina. *Revista Clínica Española*, 1993, 192, 2, 79.
24. MATEOS V., CAMINAL L., COLOSIA V.P. y CAMPOS D.M., Parkinsonismo inducido por metoclopramida. *Revista Clínica Española*. 1993, 192, 4, 200.
25. LOPEZ J.C., ROS Z., PERDIGUERO M. y VALLEJO D., Fallo renal agudo por crema de nitrofurazona. *Revista Clínica Española*, 1993, 192, 6, 300.
26. GALOFRE N., ARNAU M.D., CAMPODARVE J. y PEÑA M.J., Trombocitopenia secundaria al tratamiento con clorpromacina. *Revista Clínica Española*, 1993, 192, 6, 303.
27. VILLARREAL O., VIVES R., SORIA F.J. y LUNA A., Reacción adversa a proglumetacina. *Revista Clínica Española*, 1992, 190, 9, 473.
28. CABALLERIA ROVIRA E., Hepatitis tóxica por fosfosal. *Revista Clínica Española*, 1993, 192, 3, 148.

ARTICLES

DEL FRAUDE A LA GLORIA O LA PSICOLOGIA DEL INVENTOR

Javier García Valdecasas de la Cruz

Me hace ilusión ofrecer al culto público médico catalán, acogiéndome a la generosa hospitalidad de la Revista de la R. A. de M. de Catalunya la anécdota que narro a continuación. Por varios motivos. Por ser el descubrimiento de la imprenta sin duda el hallazgo más trascendente de todos los tiempos para la cultura y por ser Barcelona una de las primeras ciudades fuera de Alemania que adoptó el invento. También porque mi anécdota testimonia hechos que, si bien conocidos, no suficientemente divulgados.

Pues sabrás lector amigo que en una tarde de grises plateados propia de la Ciudad de Donostia dos amigos, el uno publicista de temas hipotecarios y yo de profesión no muy diferente, ambos por lo tanto del aburrido campo jurídico administrativo, vamos en pos de hallazgos bibliográficos a los que ambos somos muy aficionados, no sin dejar de fijarnos, y aún fijar en la máquina fotográfica siempre a punto, los dramas y comedias que en una ciudad nunca faltan. Tras retratar un cartel que anunciaba en grandes letras "Huevos de producción propia" entramos dispuestos a pasar la tarde "entre libros" en una "librería de viejo" no lejos de la maravillosa ensenada de la Concha. Sabíamos que un antiguo y viejo "Etxejauregui"

(palacio rural) había caído, como no, víctima del progreso representado en normas de reparcelación ciudadana. Todos los recuerdos de épocas pasadas habían desaparecido, pero se había salvado su Biblioteca ahora ofrecida a la insaciable voracidad de tímidos aficionados o implacables especuladores.

Aún no habíamos saciado del todo nuestra inclinación irresistible a ennegrecernos las manos con polvo ilustrado cuando cayó en las mías un grupo de libros maltratados, cuatro o cinco, de antigua fecha de impresión (1510) pero de poco interés: oraciones, novenarios etc. La contemplación de las pastas me hizo dar un vuelco el corazón. Es cosa que no me pasa con frecuencia pero, cuando me pasa, algo me anuncia. La fecha era la suficiente para desear que figurasen en mi biblioteca aunque su contenido fuera infumable. No lo dudé y pagué lo que me pidieron.

Ya sólo, en mi casa, los miré con detenimiento. El burdo cartón de las pastas de uno de ellos se había desarmado y aparecían unos centímetros de papel manuscrito en letras góticas. Un cartón forrado de papel manuscrito no tenía lógica. Con cuidado, habilidad y la humildad necesaria fui despegando papel tras papel. El corazón me dio un nuevo

vuelco. Todo el aparente cartón estaba hecho de hojas primorosamente manuscritas pegadas unas con otras para darle consistencia. ¿Cómo era posible que un encuadernador de 1510 fuera tan estúpido como para usar bellas láminas para fabricar cartón grosero? Se hizo la luz de repente en mi imaginación. ¡Había hecho un descubrimiento! Aquellas hojas no eran preciados manuscritos. Eran algo más precioso todavía para las postrimerías del siglo XX. ¡Eran incunables!

Echado en la cama me puse a reflexionar. Quizás a revivir una época histórica. La más trascendente de la Historia.

A mediados del siglo XV Europa se despereza del largo sueño del Medioevo. Una inquietud intelectual se extiende por toda su ancha geografía. Los humildes monjes de S. Benito, el llamado Padre de Europa, terminan de evangelizar las tierras nórdicas llevándoles con la Religión la cultura y el alfabeto. Los rudos guerreros que partieron a defender los Santos Lugares en los siglos XII y XIII habían vuelto seducidos por los lujos, las sedas, las especias y los perfumes orientales. Todo el Mediterráneo es un hervidero de actividad comercial que lleva estas mercancías a los grandes puertos de Venecia, Génova y Barcelona a través de los cuales penetran y asombran. Lo atestigua la evocación nostálgica que hace el vate castellano en sus famosas "coplas: "*¿Que fué de tanta invención como trujeron?*" aquellos "galanes Infantes de Aragón" que llegaron, desde la ciudad Condal deslumbrantes con "*Paramentos Bordaduras y Cimeras*" y las damas con "*sus tocados, sus vestidos sus olores*" y

también "*aquellas ropas chapadas que traían...*"

La cultura clásica florece de nuevo y se ansía conocer los viejos escritos de los grandes filósofos, los textos prístinos del saber en todas sus vertientes. En la Escuela de traductores de Toledo y en los viejos santuarios mozárabes se vierten al Latín por primera vez en la Historia textos filosóficos de la Antigüedad. Pendolarios sin desmayo se afanan en los recogidos cenobios sobre el pergamino o la vitela para satisfacer la demanda de los preciados códices que Reyes y grandes Señores ansían tener en sus bibliotecas. Su precio es astronómico pues son verdaderas joyas, no sólo por su contenido sino también por el cuidado que el calígrafo pone en el dibujo de cada letra, de cada tilde, de cada inicial. Maestros de renombre minian las ilustraciones. Ahora, como entonces, aquellos antiguos textos nos producen escalofríos de emoción cuando los tenemos en la mano. ¿Quién no la ha experimentado al contemplar alguno de ellos, por ejem.; el "*Tacuinum Sanitatis*", tesoro de la Biblioteca Universitaria de Granada?

No es extraño que en un mundo semejante junto al afán de Sabiduría, también se despierte la codicia. ¿Quién pudiera poseer esos maravillosos códices que valían fortunas? ¿Quién pudiera fabricarlos en poco tiempo? El señuelo de la imagen estampada de la que se podían obtener cientos de ejemplares en pocos días debía rondar en la cabeza de muchos de aquellos maestros artesanos que se afanaban en los talleres de estampación.

Muchos lo intentan. Algunos, cuyos nombres enorgullecen hoy a sus com-

patriotas logran cierto éxito; Haarlem en Holanda, Milan en Italia tienen monumentos en sus plazas a "descubridores" de la imprenta. Pero sus impresos son bastos. No pueden competir con los bellos manuscritos, no se pueden ofrecer a príncipes o magnates. Han dibujado en la madera letras para la estampación. Son humildes *donatos* para la enseñanza gramatical o *specula* para devociones.

En Maguncia, por el contrario, un artesano mitad platero mitad impresor tiene un pensamiento mucho más ambicioso. Quiere hacer "fingidos códices manuscritos" con la celeridad de estampas. Y venderlos como verdaderos. Sueña con hacerse rico pues nadie conocerá el fraude, nadie conocerá que aquellos ejemplares no son auténticos manuscritos. Se llama Johan Gensfleisch Gutenberg von Sorgenloch, de familia patricia pero sin patrimonio. No tiene un duro. Se gana la vida como estampador en su pequeño taller y también como platero. El calendario marca el año 1436. Se inicia el Renacimiento.

Gutenberg ha de guardar impenetrable su secreto. Pero no cuenta con medios para desarrollar su invento. Se ve obligado a pedir dinero, ciento cincuenta ducados de oro, deuda que pronto le agobia y tiene que buscar socios capitalistas. Bajo la apariencia de fabricante de "espejos" disimula un taller en el que en realidad "imprime" ya "manuscritos". Con lo que "tranquiliza su conciencia" pues imprime modestos "specula" como entonces se llamaban los libros de oraciones. Consigue ganar los primeros cien florines. Pero Gutenberg tiene más altos vuelos y unos años más tarde se asocia con Juan Fust

(Fausto) hombre rico y Pedro Schœffer habilidoso impresor, que le prestan dinero y con los que monta un taller en Maguncia, su ciudad natal, que es activo hasta 1462, año en que Maguncia es saqueada por luchas entre los diversos Estados alemanes. El taller es destruido y los operarios, a los que había hecho jurar que guardarían el secreto, dispersos. El secreto se divulga por toda Europa. Aquellos operarios como los quincalleros modernos recorren las ciudades europeas con sus bártulos dispuestos para imprimir a la orden de los magnates.

¿Cuál era el secreto de Gutenberg? El secreto eran los "tipos móviles" es decir las letras sueltas que se fijaban en una plancha con toda facilidad en el orden requerido. El conocimiento de los metales por su oficio de platero le permitió conseguir unos "tipos" de metal perfectos con los que obtuvo unos "manuscritos" que en nada se distinguían de los auténticos. Había nacido la Tipografía, había nacido la Imprenta.

Había dificultades. Era costumbre de los pendolistas, por ejemplo, que tan trabajosamente caligrafiaban los manuscritos el hacer las letras mayúsculas de principio de párrafo grandes, muy adornadas con formas caprichosas y coloreadas (miniadas), todas distintas unas de otras. Aquello era un problema pues en la impresión eso no podía conseguirse. Gutenberg salvó la dificultad dejando en los principios de párrafo un espacio grande para allí, a posteriori, dibujar a mano caprichosamente la mayúscula que correspondía. Pero hubo otra dificultad más difícil de resolver: los buenos manuscritos muchas

veces iban firmados por el pendolista o llevaban la marca del taller o Monasterio de donde procedían. Era su "cuna". Los nuevos manuscritos fraudulentos no podían tener "cuna" eran "incunables". ¡Que origen tan curioso de una palabra que hoy ha llegado a tener un significado tan noble!

En 1456 (es decir antes del saqueo) el taller de Gutenberg, Fust y Schœffer logran la creación anhelada. La monumental (dos tomos tamaño folio de cerca de 400 páginas cada uno) y bellísima Biblia de Maguncia, también llamada de Gutenberg, está impresa. Juan Fust toma consigo todos los ejemplares que puede y se marcha a París donde los vende a precio de manuscrito, de 400 a 500 "coronados" cada uno. Pero luego temeroso de ser descubierto y dar con sus huesos en la cárcel al ofrecer tantos ejemplares "manuscritos" (se tardaban años en hacer uno), cosa nunca vista, vende apresuradamente los últimos a menos de 60 coronados.

La pelea de Gutenberg con su socio capitalista Fust y con su discípulo predilecto Schœffer, siempre por motivos económicos, le hacen perder a aquel su parte en el taller y se marcha a Estrasburgo donde sigue el negocio. Pero ya divulgado el invento y apreciada la calidad, los libros impresos comienzan a tener valor por sí mismos y aunque menor cada uno el negocio en conjunto es mucho mayor. Gutenberg y sobre todo Fust y Schœffer se llevaron su buen bocado del pastel pero no por la vertiente del fraude, como pensaron, sino por la del negocio lícito. Y lo que es más importante entraron en la Historia con la categoría de "HEROES". Na-

die se lo discute. A Gutenberg, en primer lugar, y a sus socios Fust y Schœffer se debe el descubrimiento más trascendente de la Historia de la Cultura. Con la impresión con "tipos" movibles, con la Tipografía como desde entonces se la llamó, la cultura pudo difundirse y alcanzar a todo el mundo incluso a las clases necesitadas. Ensanchó los horizontes del saber. En una palabra, dió la libertad al Pensamiento. Desde aquel momento el Saber no quedó restringido a élites económicamente privilegiadas. El Comercio Intelectual se universalizó.

Mi descubrimiento insólito tenía así una explicación. Aquellas preciosas hojas de apariencia manuscrita ya no servían para nada. Eran la prueba de un proceso olvidado, de unas ambiciones inconfesables que no se detenían ni aún en el engaño. Las viejas hojas impresas imitando manuscritos ya no servían para nada en 1510 y aquel encuadernador les buscó utilidad a las muchas que debía haber desperdigadas en el revuelto taller. ¡Cuántas pastas de libros puede haber aún sin descubrir? Yo tuve la fortuna de encontrar por primera vez la prueba que atestiguaba que el imitar manuscritos no había sido cosa de moda o de rutina. Habían sido impresas con una intención bien concreta y, cuando esa intención perdió su finalidad, se despreciaron. El artesano encuadernador convirtió las hojas en cartón. Hoy día son alhajas para el afortunado bibliófilo que las encuentra.

Feliz ocurrencia pues me dieron la mayor alegría de mi vida.

Me gustaría hacer una reflexión a los médicos que me honren leyendo esta

breve anécdota. Más bien es una pregunta. La Psicología de la Invención ¿Es siempre motivada por la Ambición, por la Codicia y por el ansia de Riqueza? ¿Pueden equipararse estas pasiones? O ¿Hay pasiones nobles como la ambición de Gloria y otras innobles como la ambición de Riqueza? ¿Acaso la primera no es equiparable a la vanidad? ¿Puede distinguirse entre la Ambición de Saber y la Ambición de Poder? ¿Qué es más útil para la Humanidad la ambición del Santo o la ambición del Sabio?

He recordado la Historia y sus Héroes. He repasado los grandes nombres de la Edad antigua y de la Edad moderna y he encontrado en todos ellos un substrato de pasiones inconfesadas y aún inconfesables, de pasiones interesadas y no altruistas o sólo altruistas en apariencia.

¿Es esto siempre así? Pues si lo es quizás debiéramos darles la bienvenida. Por lo menos en el caso de la Imprenta.

UN CAS DE REANIMACIÓ PER "BOCA A BOCA" EN EL SEGLE XVIII

Pere Vallribera i Puig

L'any 1789 el doctor Miquel OLEO i QUADRADO, en exercici a Ciutadella de Menorca, envia a la Reial Acadèmia de Barcelona, de la que n'era membre, un treball sobre el trisme dels nadons. En ell hi hem trobat, perfectament descrit, un cas de reanimació per la tècnica "boca a boca" que OLEO practicà, amb èxit, en un fill seu.

Miquel OLEO i QUADRADO fou un metge menorquí, nascut a la primera meitat del segle XVIII, que exercí a Ciutadella, i que demostrà una gran inquietut pels estudis mèdics; escriví durant tota la seva vida professional¹. Fou membre de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, amb la qual col·laborà amb assiduitat "Socio Intimo" des del 6 de novembre de 1786. A la Biblioteca de l'Acadèmia es conserven diversos manuscrits seus, tant de tractats generals, com d'obres monogràfiques i comunicacions diverses. Són molt interessants els llibres titulats **Generalis Medicine Tractatus, tum Physiologie tum Pathologie com-**

prehendens, escrit entre el 1758 i 1759, quan OLEO era ben jove, i **Hortulus Medicine Practice**, amb el subtítol "Suavissimos Medicos flores, è Vastis, ac scabrosis Campis Operum Medicorum, à Celebrioribus Medicine Professoribus Constructorum, electos, atque evulsos, brevi, ac trito Comprehendens solo. Elaboratus, excultus, atque rigatus, à Michaelé Oléo, et Quadrado, Medicinem Doctore Civitellum Minoricarum, anno 1762". Una còpia idèntica, escrita pel mateix OLEO, fou feta l'any següent. D'entre altres obres d'OLEO citarem unes comunicacions sobre epidèmies que sofrí Menorca, entre les quals la de tercianes de Ciutadella el 1785 i l'epidèmia catarral de 1789, i diversos apunts clínics.

OLEO fou autor també d'una versió castellana d'un llibre menorquí important, escrit per George CLEGHORN, cirurgià del Regiment del Brigadier Ofarell, amb estància a Menorca².


¹ Josep M. CALBET i CAMARASA; Jacint CORBELLA i CORBELLA. **Diccionari Biogràfic de Metges Catalans**. Segon volum, Fundació Salvador Vives Casajuana - Seminari Pere Mata, Barcelona 1982, pàg. 173.

² George CLEGHORN. **Observations on the Epidemical diseases in Minorca. From the Year 1744 to 1749**. To which is prefixed, A short Account of the Climate, Productions, Inhabitants, and Endemial Distempers of that Island. By — Surgeon to Brigadier General Offarell's Regiment. London: Printed for D. Wilson, at Flato's Head, in the Strand. MDCCLI.

Del llibre en coneixem un exemplar de la primera edició —que està a la Biblioteca de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona— i un altre de la tercera, tots editats a Londres.

Disertacion Medico-Practica sobre la obligacion que tie-
nen las Academias de España, y singularmente Nuestra
Real Academia Medico-practica de Barcelona
de buscar los medios de oponerse con todas fuerzas
à la convulsion de la mandibula inferior,
que tanto estrago hace à los niños re-
cien nacidos en todo el Reyno, y
particularmente en es-
te Principado de
Cataluña

Con algunas reflexiones sobre su curacion.
Por el Socio Intimo Doctor Dⁿ Miguel Seo, y Quirado Medico
de Ciudadela de la Isla de Menorca.
Leida en las Juntas de 16 y 26 de Marzo, y 16 y 23 de Abril de 1789.

El muy fino Amigo, y conde Seor
Miguel Seo


De l'obra completa de Miquel OLEO és important per nosaltres de destacar-ne la monografia sobre el trisme del nadó. Es tracta d'un manuscrit de 62 pàgines, en foli, escrit amb una lletra petita i apretada; hi cita les fonts i els autors antics que estudiaren i parlaren d'aquesta malaltia, com Hipòcrates i Cels, i els moderns que deixaren obra escrita, com Boerhaave, Sydenham, De Gorter, Van Swieten, Lieutaud, Baglivi. Es de remarcar el coneixement que té d'autors anglesos, segurament a causa de la seva dominació sobre Menorca en el seu temps: cita a Cleghorn (autor de l'obra sobre epidèmies sofertes a Menorca, de la que hem parlat fa un moment), Brookes, W. Harris, M. Power, D. Sutton (pare i fill, que escriviren sobretot sobre la verola i la seva inoculació), i W. Cadogan, metge de l'Hospital de nens expòsits de Londres. D'entre nosaltres estudia i en fa grans elogis de Jacint Andreu —que considera l'autor català que més escriví sobre les barretes— i d'Andreu Piquer, "aque'l sublime talent, aque'l astro que tanto ilustró el horizonte de España en todo género de asuntos", i cita també Bonells i Santpons, de la Reial Acadèmia de Barcelona.

El trisme neonatal, que estudia OLEO, era el que presentaven els nadons afectats de tètanus. Era, doncs, en aquells moments, una malaltia pràcticament mortal i relativament freqüent. Representava un problema se-

riós i OLEO fou una de les figures destacades en la concienciació dels metges per estudiar-la. El seu treball fou transcendent en aquest camp, com ens demostra la nota que transcribim textualment:

"En la Gazeta de Madrid del Viernes primero de Abril 1791 se encuentra lo siguiente: El Doctor Don Bonaventura Casals leyó un discurso sobre la necesidad de buscar el modo de remediar el abandono que comúnmente sufren los niños acometidos del mal de barretas, o *trismus nascentium* por creerse esta enfermedad incurable. Deseosa la Academia de remediar, ó precaver los estragos que ocasiona esta enfermedad, y á fin de adquirir por todos medios nociones útiles, que añadidas á lo mucho que han trabajado sobre este particular los Doctores Casals, Steva, Mitjavila, y Oleo de Menorca puedan facilitar la composición de un tratado completo sobre dicha dolencia, capaz de conservar á la patria, y al Estado muchos individuos: propone por objeto de un premio de una medalla de oro del valor de 750 reales al asunto siguiente: indagar las causas generales, y particulares, predisponentes, y ocasionales de las barretas enfermedad de los recién nacidos llamada en latín *trismus nascentium*; indagar sus síntomas, y señalar el método curativo, y preservativo más seguro"³.

L'obra de Miquel OLEO, que consta en la Biblioteca de la Reial Acadèmia⁴, és titulada:

³ El premi fou instituït per la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, i guanyat, el 25 de febrer de 1793, pel jove doctor Francesc Piguillem, metge de Puigcerdà, més conegut, temps després, per ser qui portà a la pràctica la primera vacunació antivariòlica a Espanya. L'accésit correspongué a un metge de Palma de Mallorca, el doctor Ramón Ballester, amb una obra d'estil molt similar a la de Piguillem.

⁴ R.A.M.B., lligall 16, n.º 1, D.

Disertación Médico-Práctica sobre la obligación que tienen las Academias de España, y singularmente Nuestra Real Academia Médico-práctica de Barcelona de buscar los medios de oponerse con todas fuerzas a la convulsión de la mandíbula inferior, que tanto estrago hace a los niños recién nacidos en todo el Reyno, y particularmente en este Principado de Cataluña. Con algunas reflexiones sobre su curación. Por el Socio Intimo Doctor D. Miquel Ofeo, y Quadrado, Médico de Ciudadela de la Isla de Menorca. Leída en las Juntas de 16 y 26 de Marzo, y 16 y 23 de Abril de 1789.

Comença la comunicació exposant les diverses teories descrites de la malaltia; es queixa de l'escassetat de literatura mèdica sobre les "barretes" – nom amb el que era conegut el trisme neonatal entre nosaltres–, i cita amb elogis els estudis de Jacint Andreu, sobretot en el seu conegut tractat "Praxis Medica Gotholanorum"⁵. Explica la transmissió per propagació nerviosa de la causa, citant com a font principal l'obra de Baglivi "**De fibra motrice, et morbosa**"⁶, i acceptant l'existència d'una més gran disposició dels infants a les convulsions. La causa, adduïda també per altres autors que estudia – Van Swieten, Boerhaave– la troba en la corrupció del meconi no expel·lit retintut en l'abdomen de l'infant, juntament amb la llet materna no païda, que es fa àcida a l'estómac. Aquesta "corrupció àcida" dels dos elements

és la causa reconeguda del trisme. Per això, les mides primordials per la prevenció de les "barretes" són dues: no donar llet al nadó durant les primeres 12 hores, o, si seguint el costum de l'època, es busca una dida mentre la mare no presenti una secreció de llet, aquesta ha de ser "bien complexionada, joven, y recién parida". Un segon factor, en el que OLEO insisteix en diverses parts de l'obra, és el de fer conscients a les llevadores i, com diu expressivament a "matronas, comadres y mujercillas", que han d'avisar al metge als primers símptomes de trisme, cosa que no feien considerant que era mortal sempre.

La terapèutica que proposa és la de fer expulsar el meconi i la llet acidificada de l'estómac del nadó, mitjançant "carminativos, purgantes, antiácidos y descoagulantes", junt amb lavatives, untures amb oli, etc. Però sobretot aconsella l'ús de l'opi, a les dosis necessàries. S'ha d'administrar làudan abans que el trisme impideixi la deglució, ja que "el opio es la tabla; la única tabla, si yo no me engaño, que pueda tal qual afianzarnos en este borrascoso mar, en este río letal, sin cuyo asilo se nos asegura la muerte". Estudia el tètan en infants i adults, els trismes i els opistòtons de la seva casuística personal i trets de la literatura mèdica, sobretot anglesa; a través d'ells fa la indicació i assenjala l'ús d'una dosificació alta de l'opi en les barretes dels infants. Aquesta és una aportació veritable-

⁵ Es refereix a l'obra més coneguda de Jacint Andreu *Practicae Gotholanorum, pro curandis humani corporis morbis; descriptae iuxta Medicinae rationalis leges, quas posteris commendatas reliquerunt lucidiora antiquitatis luminaria Hippocrates, et Galenus*, publicada a Barcelona l'any 1678.

⁶ Georgii BAGLIVI. *Quator librorum De fibra motrice, et morbosa*, editada el 1701 i continguda a *Opera omnia medico-practica et Anatomica*, Editio inter quamplurimas emendatissima. Venetiis, Typis Remondinianis, M D C C L I V.

ment original d'OLEO.

A part de la importància de la seva obra, hem de senyalar un fet que creiem que és molt interessant. OLEO manifesta haver vist molts pocs casos d'infants amb barretes i convulsions, degut primordialment a la manca d'avís de les llevadores, però explica una experiència personal en la qual aconsegueix reanimar un infant, fill seu, amb un mètode que explica amb tot detall, i que és el conegut actualment com el de "boca a boca". Creiem molt interessant fer-ho constar, ja que no havíem trobat mai una descripció tan antiga i tan exacta. En ferem la transcripció completa dels dos casos viscuts amb dos fills:

"Ni se me oponga: que se me murió un niño de cuatro meses, pues que murió ahogado, como de muerte violenta, habiéndole dejado sano al salirme de casa, y disgustado de que no se que, tomó el llanto; hizo tan fuerte sístole el pulmón en la espiración, que no pudo hacer el diástole, e inspiración, quedándose muerto por no poder tomar el aire; la desgracia fué, no poderme encontrar a tiempo, para dárselo a sus pulmones, y poner la máquina otra vez en movimiento. Esta fatalidad llegó ultimamente al pequeñito que hoy tengo, siendo de edad de ocho meses; pero hallándome cerca, al paso que la Madre le tenía ya por difunto, habiéndole yo encontrado ya con color lívido, la cabeza caída, y una baba espumosa en los labios, sin señal de respiración, y sin percivirle el pulso, le cerré luego las narices, soplándole fuertemente el aire en la boca bien ajustada a la mía; y después de largo rato continuando la manobra, tomó corriente otra vez la respiración, y al cabo de muchas horas, el color y vivacidad como antes".

La descripció és, com veiem, abso-

lutament fidel a la que es fa actualment del mètode "boca a boca". Però a més a més continua:

"He hecho esta digresión por dos motivos; el uno porque no he visto tratado este accidente en ningún Autor (y me han informado haber sucedido en tres niños más, que han muerto todos) circunstancia que lo apartienta con las barretas de que voy tratando; y el otro que es el más principal, porque con un remedio tan fácil, como todos tienen en casa, se podrán salvar siquiera a muchos que abandonados morirían indispensablemente".

Hem fet una recerca per veure si aquesta podria ser la primera referència al mètode del "boca a boca". En aquest sentit és important un llibre, editat per Richard S. ATKINSON i Thomas B. BOULTON, **The History of Anaesthesia**, en el que consta que Jim ELAM aplicà el primer "boca a boca" en una resussitació, l'any 1946. Aquest mateix autor, el 1977 en un treball aparegut a **Advances in cardiopulmonary resuscitation**, amb un títol tan suggestiu com el de **Rediscovery of expired air methods for emergency ventilation**, descriu de nou l'ús del "boca a boca" aplicat per ell mateix durant una epidèmia de poliomièlitis que esdevingué a Minnesota, a pacients amb paràlisi espinal i bulbar. També, en el mateix llibre d'ATKINSON, hi ha una cita d'un cas en que el cirurgià William TOSSAK salvà la vida a un escura-xemeneies amb la insuflació boca a boca.

Són importants així mateix les dades que ens proporciona Diego FERRER, en un treball en el que estudia mètodes de reanimació en els ofegats, sobretot per insuflació anal de fum de tabac, i també per via bucal, amb insuflacions mecàniques. El treball conté una interessant bibliografia?

Direm, finalment, que sembla que

empíricament les llevadores també podrien haver usat el mètode en nadons que presentaven dificultats respiratòries en el moment del part. I, de la mateixa manera que ho féu OLEO, és possible que qualsevol metge o sanitari ho hagués practicat en moments de màxima urgència. Cap d'aquests casos no resta, però, cap importància a la comunicació, veritablement original, d'OLEO en la seva obra sobre les Barretes.

Hem volgut donar a conèixer la descripció precedent, d'aquest metge menorquí, Rafael OLEO i QUADRADO, en la que ens explica l'aplicació d'un mètode considerat fins ara molt modern, i que evidencia la inquietut d'un metge del segle XVIII, que no dubtà en estudiar i posar a la pràctica una mida terapèutica que considerà, a la seva època, important pels nadons fins aleshores condemnats a una mort segura.

⁷ Diego FERRER. **Notas para la historia del socorrismo**. Medicina e Historia, Fasc. XXXVI, Septiembre 1967, Uriach, Barcelona.

ELS 150 ANYS DE LA RESTAURACIÓ DE LA FACULTAT DE MEDICINA DE BARCELONA

Jacint Corbella

He posat aquest títol genèric perquè és difícil, en una sola sessió, fer una "història" de la facultat. Tot i no oblidant el centre del tema remarcaré alguns trets del que crec que pot ser més interessant.

Ara recordem, no pas celebrem, que aquest curs 1993-94 fa 150 anys que es va "restaurar" la facultat de medicina de la universitat de Barcelona. Aquest és el fet central avui.

I. LES ETAPES DE L'ENSENYAMENT

D'aleshores ençà la facultat ha tingut dues ubicacions geogràfiques en el mapa de Barcelona. Des del 1843 fins el 1906 va estar al carrer del Carme, a l'edifici on ara hi ha l'Acadèmia de Medicina de Catalunya. Es el període que en diem de la facultat vella.

Des de l'octubre de 1906 fins el 1984 ha estat en aquest edifici del carrer de Casanova, on som ara. Es el període de la facultat nova. Del 1984 cap aquí, la partició de la facultat i un temps d'exili, que encara dura, per la part de bàsiques de les càtedres.

Però les coses el 1843 no van començar de nou. Hi havia una història, prou llarga perquè no sigui ara el moment d'explicar-la, però prou important i dura perquè no deixem de fer-ne un esquema.

* L'ensenyament de la medicina a Catalunya comença oficialment, amb un enfocament i estil d'universitat, en el que aleshores es va dir "**Estudi General de Lleida**", l'any 1300. Aquesta és

una de les arrels en el coneixement d'aquest relat. Durant més de cent anys la medicina que s'ensenyà, donant un títol, a la Catalunya d'avui, es fa a Lleida. A la Corona d'Aragó hi hagué altres estudis generals ja en el segle XIV.

Cal dir a més, i no de passada, que l'escola de medicina més important del món en aquest temps, als voltants dels 1300, en els segles XIII i XIV, és la de **Montpeller**. I en aquests anys Montpeller pertany al domini de la corona d'Aragó. Allà hi va néixer el més imperialista dels nostres reis, Jaume I. I el professor més important de l'antiga escola medieval fou un català, Arnau de Vilanova. Ja hi tornarem.

A Barcelona, de manera oficial, es va crear un "**Estudi de Medicina i Arts**", amb ensenyament de medicina, l'any 1401, en temps del rei Martí. Pels mateixos anys es va crear un hospital nou, el de Santa Creu, que en reunia altres anteriors. Estava en el carrer que per aquesta raó encara avui es diu de l'Hospital. Parlem dels primers anys del segle XV. L'edifici encara hi és i prou bé que aguanta. Ha servit per a guarir malalts i ensenyar medicina fins a començaments del segle XX. Es a dir durant més de cinc segles el centre sanitari de Barcelona ha estat en el recinte de la Santa Creu. Ara no ho recorda gairebé ningú.

Allà la situació inicial va durar, amb pocs canvis fins el 1717: són tres segles. En aquest temps també hi hagué ensenyament de medicina en altres ciutats de Catalunya, a Lleida que no ho

havien deixat del tot, a Tarragona, fins i tot a Solsona.

* El 1717, després de la guerra de Felip Vè, Catalunya va perdre moltes coses i les seves universitats, bones o dolentes, van ser tancades. Se'n va fer una de nova a Cervera. Podria semblar un bon acudit si no fos que es jugava amb la cultura d'un país. Barcelona va perdre, entre moltes altres coses, l'ensenyament de la medicina. Aquí hi quedaven els malalts, però no s'ensenyava als metges. A Cervera hi havia professors i alumnes, però no els malalts. Això no podia anar bé.

* Per causes diverses, totes justificades, l'any 1760 es va crear a Barcelona, i de bell nou, un **Col·legi de Cirurgia**. Es va bastir, tot sencer, en tres anys: interessava anar depressa. Es l'edifici del carrer del Carme que ja hem esmentat, el que després ocupà la facultat vella. Els cirurgians tenien una professió diferent de la dels metges. Eren títols diferents i la seva feina també ho era. Més tard es van unificar. Per això els nostres títols son de llicenciat en medicina i cirurgia.

El Col·legi va viure de 1760 a 1843: va morir als 83 anys. El 10 d'octubre de 1843 es va publicar una reforma en el pla d'ensenyament que abolia l'ensenyament de la medicina a totes les universitats i de la cirurgia a tots els col·legis i es creaven les "facultats de ciències mèdiques". Durant dos anys hi estava inclosa la farmàcia; després aquesta es va separar.

Aquest és el punt d'inici del que ara recordem. Aquesta reforma del pla d'estudis, que va ser bastant revolucionària, aviat la van "descalfeinar", però fou molt útil en el seu temps i amb visió històrica. La va promoure un metge català que feia poc havia anat a Madrid: Pere Mata, que havia nascut a Reus el 1811.

II. LA FACULTAT VELLA DE 1843 A 1906.

La facultat va estar en el seu edifici inicial durant 63 anys. No se li va fer veïl: avui encara aguanta, tot i que ha calgut cuidar-lo. Però es va fer petit. La seva vida va passar per dues etapes: una més aviat esmorteïda i una altra de creixement extraordinari. Com si estigués adormida i es despertés. Això és el que va passar també en altres aspectes de la vida catalana, era la Renaixença.

Un primer període, fins el 1868, és més de sensibilització. La coincidència entre la vida biològica i la política aquí va ser clara. El país estava aclaparat i calia fer els fonaments, una feina de sensibilització. En el camp de la medicina el van fer més, i des d'aspectes socials, dos catalans a Madrid, Pere Mata i Pere Monlau.

El 1868 i durant sis anys, el sexenni interborbònic, hi ha canvis polítics importants en el país, però també canvis biològics a la facultat. En pocs anys es renova gairebé la meitat del professorat de la facultat: és un canvi clar de generacions. La gent nova tenia un impuls diferent i comença una etapa de creixement. Hi ha uns motors que fan córrer i creen estructures, en forma de revistes (p.e. Rodríguez Méndez i la Gaceta Mèdica Catalana); inici de congressos (així el de Nova Betlem de 1883), o creant associacions, així l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques, iniciat pels propis estudiants.

Es la "**generació mèdica catalana del 88**". Els seus motors foren tots catedràtics de la facultat: Joan Giné, potser el de visió més clara; Bartomeu Robert que fou alcalde; Rodríguez Méndez, catedràtic d'higiene, andalús, però per sobre de tot un treballador extraordinari; Jaume Pi Sufler, el primer puntal de la facultat, i bastants més. Hi hagué

també una sensibilització ideològica en un sentit progressista, que només s'ha repetit en els anys de l'Autònoma.

Aleshores, en aquest canvi generacional, el ritme s'accelera. L'etapa de sensibilització fou lenta: des que se sembla fins que surt la planta sol passar temps. La creació d'estructures va donar aviat els seus fruits: el nivell va millorar i així comencem a tenir persones amb capacitat tècnica suficient: comença a haver-hi bastants metges prou bons en el seu camp. Són els joves del 88: Cardenal com a cirurgià, Fargas com a ginecòleg, els dos Barraquer, oftalmòleg i neurofisiòleg, i altres.

D'aquesta facultat vella voldria recordar-ne només quatre punts, que poden simbolitzar la seva vida des de visions diferents.

- Un és el de l'activitat, aquesta tasca de motor, lligada a la renaixença de Catalunya. Els que treballaven feien a més treballar els que venien darrera. Ja hem esmentat la generació del 88, però cal recordar la tasca dels més joves, els estudiants, que amb el seu esforç van fer néixer l'**Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques**. Això va ser una feina feta pels estudiants de medicina de la nostra facultat. El resultat fou extraordinàriament bo, i avui encara viu plena de vida. L'empenta que la facultat va rebre d'aquests motors va començar pels anys 70 del segle passat i no es va parar fins a la guerra, per un stop traumàtic.

- El segon punt és de pessimisme: és el de la **insuficiència de medis**. L'edifici era, i és, bastant bonic, però petit. Té molts metres cúbics, però pocs de quadrats. Estava pensat per 60 estudiants i en va tenir més de mil: literalment no hi cabien. Només un fet, que pot semblar anecdòtic, però és simbòlic. El príncep Jean de Tarchanow, catedràtic de Fisiologia de Sant Petersburg, conei-

xia el mèrit d'alguns treballs de Coll i Pujol, el professor de Barcelona, i volia visitar el seu laboratori. La feina fou de Coll, i del degà, per no ensenyar-li, passejant-lo per tot Barcelona. Però al final no li van poder amagar una facultat on els estudiants que no cabien a les classes estaven a les escales, on el laboratori tenia els vidres trencats i entrava la pluja. El professor rus va recordar que també es deia que Cervantes havia escrit el Quixot en una presó.

- El tercer punt és d'optimisme irònic: l'esforç per a fer una facultat nova. Es va fer, però com tantes coses nostres, no va ser ni prou aviat ni prou bé. No ho semblava però el corc el teníem a dins. L'edifici del Col·legi de Cirurgia es va fer en tres anys i encara dura. El de la facultat nova es va arrossegar més de vint-i-cinc anys. I quan l'hospital ja estava fet encara va estar alguns anys, buit, ple de gats i de rates, sense inaugurar perquè no se sabia qui havia de pagar la despesa, el "gasto" que es deia aleshores. De la solidesa de l'edifici no cal que en parlem perquè en patim ara les conseqüències.

- El quart punt és el de la malenconia. Aquesta facultat va tenir en un moment concret com a professor, un dels homes més savis de la medicina del seu temps. De desembre de 1887 a començaments de 1892, és a dir poc més de quatre anys, la càtedra d'Histologia i Anatomia Patològica va tenir com a titular **Santiago Ramon i Cajal**. Cal dir que se'n va anar a Madrid no pas per un concurs de trasllat, que no donava gaire feina, sino guanyant una oposició que fou molt complicada.

Però l'etapa més productiva de Cajal, i només cal veure el llistat de les seves publicacions, que ell mateix recull, fou la de Barcelona, i de bon tros. Per la qualitat també. Els seus estudis més bàsics sobre l'estructura de l'escorça

del cervell i les neurones, es van fer aquí. El mateix Cajal ha escrit "mi año cumbre" referint-se al 1888. Però va marxar. No li vem saber, més ben dit no li vem poder crear el clima que el fes quedar. En una universitat de districte, depenent en tot de Madrid, no teníem medis per a fer-ho, alguns ho van intentar i no ens en varem sortir.

En aquest període de la facultat vella hem tingut el professor més important, amb obra científica més reconeguda, entre tots els que hem tingut mai a la medicina --i fora de la medicina-- a Catalunya. Aquest és el nostre "rècord" de professorat i data de 1892.

III. LA FACULTAT NOVA. DE 1906 A 1985

Va costar de fer. Una visita d'un rector nou, el doctor Casaña, a la facultat va encetar el problema el 1876. El 1879 hi ha un acord per fer una nova facultat de medicina i hospital Clínic. El 1882 el ministeri de Foment aprova el projecte. El maig de 1888, quan l'Exposició Universal, es posa la primera pedra. Les següents es van posar el 1895 i aleshores es començà a treballar de ferm. El 1901 l'edifici està oficialment acabat i se signa el document de recepció. Però fins el 1906 no s'hi trasllada la facultat i l'hospital comença l'any següent.

Remarcada la lentitud de les obres cal recordar, en tots aquests anys, dues coses, ambdues de transcendència col·lectiva: una institució de recerca i un canvi profund en l'ensenyament que encara avui és recordat com a modèlic: l'Institut de Fisiologia i la Universitat Autònoma.

* **L'Institut de Fisiologia** fou creat per l'empenta personal d'August Pi i Sunyer, la persona que dona nom a aquesta aula. Va néixer a Barcelona el 1879, va ser catedràtic de Sevilla el 1904 i de Barcelona el 1915. Aquí va crear el

grup de treball més important que hem tingut fins ara a la medicina catalana. El mateix fou un fisiòleg important, amb les mans fent experiments i pensant-los. Però per sobre de tot va fer una escola, l'Institut de Fisiologia, que va tenir una projecció internacional important en un camp que aleshores estava a la primera línia del món. Els premis Nobel es donaven aleshores principalment a fisiòlegs. Així té treballs signats l'any 1919 amb Bernard Houssay, que va guanyar aquest premi el 1947. Cal recordar els cursos de post-grau que va organitzar a l'Autònoma, amb participació de Meyerhoff i Hill, premis del 1922, o d'un aleshores jove Severo Ochoa.

Pi fou, a més, un ferm renovador de la universitat. Volia crear-hi un clima científic. El 1939 es va exiliar i quan ja passava dels seixanta anys es va instal·lar a Caracas, on va crear un altre Institut. La seva tasca a Veneçuela fou prou important. L'any 1979, centenari del seu naixement, aquest país va editar un segell de correus amb la seva cara. Junt amb Cajal són els dos únics professors de la nostra facultat que han anat pel correu del món.

* L'altre fet és la **Universitat Autònoma**. En el primer terç d'aquest segle a Espanya hi hagué un moviment cultural molt important, més en el camp de la literatura i les arts que en el de la ciència. Però també en el de les idees, i així era clar que s'havia de renovar la universitat. Un dels focus de renovació el trobem a la universitat de Barcelona i en els Congressos Universitaris Catalans. També, en un altre aspecte, els Congressos de Metges de Llengua Catalana van fer la seva tasca.

Així quan ve la República la vella universitat trontolla i la de Barcelona es transforma, l'any 1933, en Universitat Autònoma de Barcelona. El canvi va

ser extraordinari i el resumiré en pocs punts, pel que fa a la medicina que fou la seva facultat més simbòlica, junt amb la de lletres.

1. Pel que fa a la institució. Obertura de l'ensenyament a noves institucions. S'acaba el monopoli del Clínic com a hospital universitari. S'hi incorpora de fet el de Sant Pau. Bastants alumnes van fer el segon període de la carrera allà. Cal remarcar que aquest canvi va venir no per pressió de fora sino per decisió interna.

2. Pel que fa al professorat. Ampliació extraordinària del nombre de professors al nivell més alt. Per no crear problemes de noms i evitar possibles recursos es donen noms diferents a es mateixes funcions:

... catedràtics, els que ja ho eren aquí.

... professors lliures, els caps de servei d'un altre hospital que tenen venia docendi, bàsicament de Sant Pau. Així Manuel Corachan, Ignasi Barraquer, Ribas i Ribas, Esquerdo, fins a set.

... agregats, els que ja tenien servei al Clínic o eren de la universitat a nivell de professor auxiliar, o catedràtics a fora. Van ser 10: Carrasco i Formiguera, Mira, Sayé, Pere Domingo, Rodríguez Arias, Cuatrecasas i altres.

En total, de 17 professors que hi havia a nivell més alt es va passar a 34. Molts dels primers 17 s'hi van oposar.

3. Pel que fa als alumnes. Els punts essencials foren:

... reducció del nombre d'alumnes.

... reducció dràstica de les hores de classe: només dues cada dia.

... increment espectacular de l'ensenyament pràctic. La resta del matí es passava fent pràctiques.

... adequació de programes: mai es feien més de dues matèries simultànies.

... reducció dràstica del nombre d'exàmens, que es feien per grups de matè-

ries. P.e. totes les cirurgies en un sol examen; totes les fisiologies, bioquímica, física mèdica i farmacologia en un sol examen.

4. Pel que fa als continguts. Introducció per primera vegada dins de la llicenciatura de matèries optatives. Encara avui cal esperar al pla nou per trobar la possibilitat de que l'estudiant triï part del que vol estudiar. A més un ventall extens i per primera vegada sistematitzat de cursos d'ampliació i de post-grau.

* L'Autònoma va tenir un èxit espectacular tot i que va durar poc. Creiem que no va haver-hi cap curs plenament normal. El primer, de 1933-34, era de rodatge. En el segon alguns membres del Patronat, i professors de la facultat, foren empresonats pels fets de 6 d'octubre. Les revistes, fins i tot les de medicina passaven per la censura prèvia. Amb bona voluntat podem considerar tres anys acadèmics acceptables. Després la guerra.

Després de 1939 la universitat fou objecte de repressió. Una part dels professors de la facultat són exiliats, entre ells el degà i el secretari i dos membres del Patronat de la Universitat que són de medicina. També 5 dels 10 professors agregats. Van perdre la plaça dos catedràtics més i la totalitat dels professors amb nom diferent (lliures o agregats), independentment de quina fos la seva ideologia. Dels 34 professors de nivell més alt van quedar-ne fora 23.

Després va quedar una facultat amb bastant professorat que venia de fora a ocupar les vacants. En algun cas el nou vingut era de qualitat acceptable. En altres la diferència era insultant. A més alguns locals de la facultat arribaven a concentrar més poder que les càtedres. Eren els locals del Seu, el sindicat falangista, una visita als quals quan no

era voluntària era ben perillosa en els primers anys quaranta, amb risc de sortir-ne amb el cabell tallat.

La facultat es va anar refent, a ritme lent. Alguns professors havien mantingut un bon nivell i així cal recordar principalment els doctors Ferrer i Soler-vicens, mort aviat el 1943, i Agustí Pedro i Pons, catedràtic de 1928 a 1968, com a creador d'escola de medicina interna; Pere Nubiola, com a mestre d'obstetrícia, o Xavier Vilanova, dermatòleg, en la meua opinió personal el millor professor de la facultat de la dècada dels cinquanta.

* **Anem acabant.** El 1968 ve un canvi que ha estat molt positiu, tot i que molts s'ho van prendre malament. Comença una nova etapa d'extensió. Es crea una segona facultat de medicina, en una segona universitat que se li diu Autònoma de Barcelona. L'impacte de l'Autònoma ha estat extraordinari i útil. I ha significat obrir la finestra perquè entri un aire nou i diferent.

L'exemple va seguir. Més tard, i amb males condicions físiques i reals, de la nostra facultat n'han sorgit, sovint a desgrat de la majoria, l'ensenyament de Mataró, que va morir; els de Lleida i Reus, que han estat noves facultats i després han passat a la seva universitat geogràfica. I encara la formació, plena d'entrebancs, d'una segona unitat a la nostra facultat, la de Bellvitge, el creixement de la qual ha estat parcial, només de clíniques, i més difícil, perquè hi havia moltes resistències.

Els canvis més recents, la partició física de la facultat el 1984, la nova estructura de la universitat, la nova legislació, i molts altres aspectes, han provocat un canvi profund de la facultat. El resultat es veurà al cap del temps. Alguns punts ens fan pensar que anirem, en un futur no immediat, més bé. Però aquesta possibilitat optimista

no ens ha de fer oblidar, ni impedir de dir, que avui és molt difícil, si anem per qualsevol país d'Europa, trobar una facultat de medicina amb més males condicions materials que la nostra. Personalment he de dir que és la pitjor de les que he vist.

IV. ELS CIMS DE LA NOSTRA MEDICINA

L'última part és d'una discreta recapitulació. Hem esmentat el **professor de més nivell científic reconegut** que hem tingut. No ha estat difícil considerar que era Santiago Ramón y Cajal, perquè cap altre s'hi acostava. Va marxar, per decisió pròpia a Madrid el 1892, quan encara no havia fet quaranta anys. Allà va seguir treballant, va ser mestre trenta anys més i va morir el 1934.

El grup de recerca més actiu, i amb més repercussió en el nivell científic del seu temps ha estat l'Institut de Fisiologia, tampoc hi ha dubte. Va acabar de manera traumàtica per la guerra i gairebé tots els seus components van haver d'anar a l'exili, desfent-se l'equip. Pi, que va tornar a fer feina a fora, va morir el 1965 a Mèxic.

Queda recordar **els alumnes** de la facultat, o de tota la història de la medicina catalana, que han tingut un resultat més brillant en l'aspecte estrictament mèdic. Si valorem cada cosa en el seu temps, no hi ha cap dubte. Fou un alumne del Col·legi de Cirurgia que es va graduar el 1806. Va anar a ampliar estudis a París, com avui aniria als Estats Units, i s'hi va quedar. Allà fou catedràtic de la Sorbona, impulsà una línia de recerca, la Toxicologia experimental, i fou degà de la facultat de medicina de París durant disset anys. Era Mateu Orfila, d'origen menorquí, que quan tenia vint anys, abans del 1800,

ja parlava cinc idiomes. Quan va marxar va fer una carrera prou brillant a fora. Va morir a París el 1853. Si n'haguéssim de cercar un altre, amb obra feta, potser el segon fora Francesc Duran i Reynals, mort el 1959 a New Haven, estudis de l'etiologia vírica del càncer, com a línia principal.

I potser ens queda encara per a considerar quin ha estat el **metge més important de tota la història de la medicina catalana**. Tampoc cap dubte, l'única vegada que un metge català ha estat en el primer lloc del món, ha estat Arnau de Vilanova, pels volts del 1300. Fou professor a Montpeller, metge de reis d'Aragó i de papes d'Avinyó, ambaixador a París, autor d'una obra escrita extraordinària com a metge, heterodox i perseguit en religió. Va viure aquí i a fora. Morí prop de Gènova el 6 de setembre de 1311. Allà fou enterrat.

Recordem doncs les quatre fites més altes de la nostra medicina en les que la facultat hi ha tingut alguna cosa que veure. Arnau de Vilanova, mort prop de Gènova el 1311. Mateu Orfila, degà a París. Ramon y Cajal, professor a Madrid des del 1892. Pi Sunyer, cap de l'Institut de Fisiologia, mort a Mèxic el 1965 i fora del país des del 1939.

Els nostres cims són antics. El "rècord" més recent d'aquest llistat té més de cinquanta anys. Ja és hora, ja toca millorar-los. Es possible que algun dels

qui ara estan treballant pel món ho faci. Dels quatre que hem citat tots van marxar i cap va morir en el país. Només Pi ha tornat, a Roses, amb un lapsus a la làpida.

Dels nous, els que han de fer feina i arribar als nivells més alts, ja hem dit que algú, que treballi a fora potser estigui en el camí. Però també cal que es faci des d'aquí, que no s'hagi de fer exili, polític o científic, per fer una tasca de primer nivell. El país ha d'estar en condicions de fer-ho aquí dins, a Catalunya. Per això cal que les nostres institucions tinguin un funcionament normal, en aquest cas la facultat. Això ja ho demanava August Pi i Sunyer. Aquest és un dels nostres reptes: poder treballar amb normalitat. Avui aquesta facultat encara no ho pot fer.

Esperem que recordar aquests 150 anys, mostrant la realitat de com han estat les coses, serveixi d'alguna cosa. En tot cas que sigui un estímul pels més joves, els que ara estan en una fase inicial de la seva vida científica o mèdica, em refereixo directament als qui encara són estudiants, que numèricament són la majoria: aquest és el pervindre. Són els que ara tenen més anys per endavant per poder fer la seva feina. Principalment per aquesta raó pot no haver estat inútil recordar alguns fets concrets del nostre passat.

Gràcies.

LA PESTA NEGRA I L'ORIGEN DEL RENAIXEMENT

Nèstor Lujan

Es per a mi un honor i un moment emocionant, que m'acolliu entre vosaltres i em permeteu adreçar aquesta comunicació en aquesta antiga casa, el vell Col·legi de Cirurgia, que des de 1762 és la seu de l'activitat científica i acadèmica de Barcelona, tan il·lustre des dels temps neoclàssics de cirurgia Pere Virgili fins els nostres dies. Estar en aquesta casa i poder adreçar-me a vosaltres és, repeteixo, un honor que difícilment oblidaré.

La meua comunicació, tan modesta es simplement una reflexió històrica sobre un moment de greu malaltia de la humanitat occidental. No podria ser altrament perquè les meves disciplines universitàries foren històriques i literàries, encara que la meua vocació envers les ciències mèdiques ha estat sempre una fidel dedicació, una misteriosa nostàlgia. Voldria que en el tema d'aquesta comunicació no veiessin altra cosa que la reflexió d'un etern enigma que sempre ha obsessionat la meua curiositat, que esdevé l'únic luxe de debò que he gaudit a la meua vida: es tracta de la indagació sobre l'origen, potser patològic del Renaixement.

L'anomenada pesta negra, va ser possiblement la més gran pandèmia que va patir Europa a l'Edat Mitjana. Era la pesta bubònica, que es va iniciar a Itàlia el 1348. Durant uns anys aquest flagell s'exten per tota Europa i causa milions de víctimes. Els optimistes afirmen que va morir un terç de la població del nostre continent mentre que els

pessimistes creuen que va delmar a més de la meitat dels pobladors d'Europa i d'Anglaterra. En qualsevol cas, la xifra fou espasmodica. Encara que sigui molt difícil d'establir l'avaluació exacta d'apostats per manca d'informació, hem de dir que ha estat possiblement l'epidèmia més cruel que s'hagi patit en èpoques històriques.

La Mort Negra de 1348 marca una tràgica interrupció en la nostra Història. Es va iniciar amb una catàstrofe demogràfica sense precedents, que interrompeix la vida econòmica dels països i origina una psicosis de por que derivarà en la dramàtica història col·lectiva de finals d'aquell segle. Totes les cròniques descriuen inversemblants escenes de ciutats aterroritzades, de gentes absolutament arruinades, de llars plenes de cadàvers i d'hospitals improvisats quins morts ningú podia enterrar. La violència d'aquesta pesta va variar segons les regions i segons el mig ambient. Resulta evident que les ciutats van ser més greument castigades a causa de la promiscuitat, con ho foren també les comunitats religioses. Es cert que tant sobre les ciutats con sobre els nuclis eclesiàstics tenim una més gran informació, però de tota manera i per regla general les zones rurals foren menys damnades i fins i tot algunes regions clarament aïllades gairebé no van experimentar les conseqüències de la terrible fuetada.

Les dues epidèmies més grans d'Europa en temps històrics van ser la que

Text de la conferència pronunciada en l'acte d'ingrés com a Acadèmic Corresponent

es va patir durant el regnat de l'emperador bizantí Justinià (542 d.c.) i la de 1348. Al final del segle XIX va aparèixer una altra gran pesta a l'Índia que en 1904 havia produït gairebé un milió de morts per any. A partir d'aquesta data s'ha experimentat una disminució constant i paulatina en el nombre anyal de morts, i des de 1945 la pesta ha deixat de tenir una plena importància com a problema de salut a la nostra civilització.

Com és sabut, la pesta bubònica s'anomena així pels bubons que s'originen sobretot a les engonals i aixelles. És una forma clínica de la pesta transmesa per la puça "*Xenopsylla cheopis*" i es caracteritza per la tumefacció dels ganglis linfàtics que formen bubons en les regions femoral, engonal, axil·lar i cervical. La forma greu septicèmica es localitza en qualsevol part del cos i es coneix amb els noms de pesta fulminant, pesta major o pesta negra. Quan es localitza a la pleura i en els pulmons origina una forma de bronconeumònia hemorràgica i s'anomena pesta neumònica, quin contagi es produeix, generalment, a través dels esputs dessecats. Aquestes dues maneres, la bubònica i la neumònica, es van donar en la mort negra del segle XIV.

L'agent transmissor de la pesta van ser les rates i el vector, l'agent físic o biològic que portà un germen patològic a un individu sa, foren les puces. Amb tota probabilitat, el focus originari de la pesta el constitueixen les estepes i planes d'Àsia, on per la seva persistència indefinida es necessita, segons sembla, una associació de diversos rossegadors i de puces. Un animal infectat porta bacteries a la sang i al picar-lo la puça aquetes li passen a l'estómac. Molt sovint, les bacteries es multipliquen a l'aparell digestiu de l'insecte en nombre suficient per a interferir el mecanis-

me de succió de sang que posseeix la puça. Si aquesta pica a un animal que no estigui infectat i comença a alimentar-se, no xucla bé la sang, sino que regurgita barrejada amb alguns bacils de la pesta que obturen el seu esòfag. Els bacils penetren per la ferida que la puça ha intruït a la pell i d'aquesta manera multipliquen la infecció.

Es posseeixen elements suficients per a reconstruir el probable desenvolupament de la Mort Negra en 1348: un dels factors determinants va ser la propagació de la rata negra, "*Rattus rattus*", a Europa a través dels Creuats. Aquesta rata era originària de l'Índia i va venir en els vaixells cristians i es va propagar ràpidament desplaçant les rates indígenes. La rata negra va viure a les cases i els seus voltants i estava parasitada per puces que no tenien els gustos característics d'aquests paràsits, ja que s'alimentaven indistintament de sang de rates i d'homes.

L'única dada concreta que es té de l'arribada de la rata negra a Europa és d'un vaixell italià que venia d'un petit port de Crimea a Gènova el 1347. A la galera hi anaven rates que van infeccionar ràpidament a la població, d'una manera molt virulenta. Es va comprovar que ningú, a bord del vaixell, va patir el més petit símptoma de malaltia, possiblement per una casualitat. Van ser les rates i les seves puces les que van contaminar primer el barri portuari de Gènova, i després tota la ciutat. De Gènova es va estendre per tota Itàlia i després dels països costaners del Mediterrani. En 1349 la pesta senyorejava pel sud d'Anglaterra, Europa Central, Flandes i el nord de França. A l'any següent s'estenia per Escòcia, els Països Bàltics i Escandinàvia. N'hi ha proves inequívocues de que de les dues formes de pesta, a l'hivern predominava la forma neumònica i a l'estiu la bubònica.

Contra l'epidèmia, la Medicina de l'època va arbitrar terapèutiques totalment inútils. Guy de Chauliac de Montpel·lier, que era metge de cambra del papa Climent VI, va escriure que "aquesta calamitat és extremadament humiliant pels metges que es veuen incapaçs de remeiar-la, encara més ja que la por al contagi els impideix visitar als seus malalts".

Molts facultatius van limitar els seus esforços a unes inútils mesures profilàctiques i a recomanar pietosament un acte de contrició general, doncs així "les fletxes astrals enverinades podien ser desviades de la seva trajectòria". La Facultat de Medicina de París, aconsellava la dieta, especificant que els aliments freds, humids i aquosos eren altament nocius. Creien que ho era per exemple el peix, sens dubte perquè vivia a l'aigua. Els metges italians aconsellaven sobretot la serenitat d'esperit, quelcom força difícil a causa dels fulminants i espectaculars efectes letals de la pesta.

Per a purificar l'aire —doncs fins el 1899 no es va descobrir que el principal agent transmissor era la puça— s'inventaven els remeis més pelegrius. Per exemple, posar safates de llet fresca als dormitoris o bé, com es feia als Balcons, ficar dins de les cases el boc més pestilent, doncs imaginaven que la seva insuportable fetor canviava l'aire constaminat.

D'aquesta faisó, en moltes regions el preu d'aquests mascles va pujar notablement. Un altre remei era posar a la boca dels moribunds apestats un pa tot just cuit encara calent, doncs es tenia la pelegrina idea de que el pa reabsorbia els miasmes.

Tan gran i afermada era la creença de que l'aire que respiraven els malalts estava apestat, que els metges que s'aventuraven a visitar als seus malalts es

vestien amb una gran i gruixuda guadrada, calçaven les mans amb guants i cobrien el seu cap amb una caputxa que tenia uns orificis per veure protegits amb uns vidres. Portaven un respirador que era con un llarg bec quins orificis taponaven amb herbes aromàtiques per a filtrar un aire més o menys pur.

Més eficaces potser van ser les mesures dels governants que les imaginacions dels metges. A Itàlia, a Venècia sobretot, a l'arribada dels vaixells es va imposar la "quarantina", paraula d'on ve la nostra quarentena. La primera ciutat que va imposar aquesta mesura sanitària va ser la República de Ragusa. Les autoritats van establir en el port un petit desembarcador on els viatgers devien romandre quaranta dies abans de penetrar en el seu territori.

La pesta va remetre a finals del segle, encara que fins el segle XVIII no es va poder considerar que la pandèmia havia desaparegut. No oblidem que l'altra gran catàstrofe va ser la gran pesta de Londres de 1665 que va causar 100.000 víctimes en pocs mesos. La darrera fou la pesta de Marsella de 1720 a 1722, vinguda directament d'Orient. Va matar a la meitat de la població. Un quadre de Jean François de Troy, impressionant, perpetua la gran tragèdia.

Afortunadament, al començament del segle XVIII va invair Europa des de les planures de l'Assia central la rata gris, quin nom científic era "Rattus norvegicus". Un testimoni afirma haver vist les grans i embogides ramades que van travessar el Volga en 1727 davant de l'aterrida mirada dels mujics, i en 1730 havien arribat ja fins Anglaterra. Aquest rossegador no és precisament inofensiu, però no obstant com a transmissor de la pesta és infinitament menys perillós.

Normalment aquestes rates no habiten a les cases i les seves puces no piquen a l'home com les de les rates negres. La rata bruna, ferotge i més prolífica si pot ser que la rata negra, va eliminar ràpidament la seva congènere negra de les ciutats i els camps. La rata negra es va refugiar als vaixells de fusta i als grans velers va residir des de llavors el principal element transmissor de la pesta bubònica.

La darrera gran epidèmia, com hem assenyalat, va ser a finals del segle passat. En 1896 es va declarar la pesta bubònica a Hong Kong i a través dels vells vaixells del cabotatge d'Extrem Orient va arribar fins a l'Índia i en pocs anys, es va convertir en un flagell implacable sobretot al Nord i a l'Oest. Els focus esporàdics, alguns molts greus, que es van declarar a la resta del món foren a través de la navegació des de l'Índia. Tanmateix, ja aleshores la majoria de països van instaurar una severa sanitat portuària, i com ja s'havia conegut que l'agent transmissor eren les rates —a 1894 per Yersin i a 1896 per Kitasato, un eminent bacteriòleg japonès, varen descobrir el bacil de la pesta—, la destrucció dels rossegadors, unida a una eficaç profilaxi bacteriològica, va fer que els focus infecciosos fossin ràpidament reduïts. A partir de l'inici del nostre segle cap país civilitzat posseeix una flota mercant o de guerra de fusta i que no es puguin exterminar rates. Amb tot això és molt improbable que la pesta pugui tornar a aparèixer, fins i tot en el cas que puguin existir focus en països remots, sotadesenvolupats i sense cap assistència sanitària. Un flagell com el de la Mort Negra, que delma gairebé la meitat de la població d'un continent, és pràcticament impossible que es torni a donar. La pesta del segle XIV, el terrible desastre que va comportar en forma de gana, misèria,

ciutats abandonades, esgarrifoses migracions i la histèria col·lectiva que produeix la por del que és desconegut i que mata fatalment, no pot repetir-se. El que fou la segona meitat del segle XIV a Europa, en la seva forma espiritual i en el desastre material, representa quelcom que la sensibilitat del nostre temps no pot arribar a imaginar. La Mort Negra, a més fou una gran por que va enmalaltir psíquicament a tota una civilització.

Aquestes van ser, tanmateix, les conseqüències immediates de la terrible exterminació. Com hem assenyalat, per raons òbvies de contagi, la pesta va ser molt més greu a les grans ciutats que al camp, encara que els pagesos també van patir la pandèmia, però l'amuntegament humà de les ciutats medievals era més propici per al contagi.

Algunes dades crec que seran suficients. A París, durant l'epidèmia de 1349, la xifra de morts era de vuit-cents per dia segons els contemporanis i el total es va elevar a cinquanta mil, o sigui, la meitat de la seva població. A Avignon, que llavors era la capital dels papes del cisma d'Occident, la superpoblació era extraordinària. En el petit recinte de la ciutat van morir quatre-centes persones cada dia, el cementiri va rebre onze mil cadàvers en sis setmanes. Marsella va perdre dos terços de la seva població, Hamburg, Bremen i Londres més o menys una proporció semblant. Respecte a Florència, que ja estava debilitada per la fam de 1347, la pitjor collita de tota la seva història, va perdre quatre cinquenes parts dels seus ciutadans.

Es va produir un moviment de fluxe cap a les noves ciutats de França, d'Itàlia, d'Alemania, de Flandes, que aviat van aconseguir la seva plenitud demogràfica. El comerç marítim del Mediterrani, conservat per Venècia, i el de

Flandes, de la lliga Hanseàtica, va enriquir les ciutats. En aquestes, una nova classe social, la lliure classe dels comerciants, provocarà fins a cert punt el canvi que porta al Renaixement. El feudalisme, que fixava l'home a la seva terra i en el seu vasallatge al senyor feudal, que a canvi d'això, l'alimentava i el protegia, disminueix perceptiblement. Aquells serfs que vivien d'una economia de subsistència i guanyaven el just per obligar-se a la seva tornada a la feina, es van convertir en comerciants, en artistes i això es va poder permetre perquè les subsistències eren abundoses.

Efectivament, de 1350 a 1550, Europa va conèixer un període de via individual feliç, rera les calamitats de la pesta negra. A partir de 1370, la mà d'obra, essent rara, va millorar les condicions de vida, sobretot per als qui treballaven. Mai van ser els salaris més alts que llavors. Es va entrar en un dels períodes més pròspers de la història de l'alimentació individual que el gran historiador Fernand Braudel, desaparegut fa uns anys, en la seva obra fonamental "Civilisation materielle, économie et capitalisme, XV-XVIII siècles" (1979), anomena l'"Europa dels carnívors".

Es el moment dels grans mercats ramaders, dels enormes ramats de bòvids, d'ovelles, que a partir, sobretot, de la meitat del segle XIV, es venen a Centroeuropa. En el bulliciós mercat de Buttstard, vora de Weimar, van arribar a afluir "un any, 30.000 bous, alhora". Arribaven a Venècia a canvi de les precioses espècies els grans ramats no tan sols per la via terrestre de Goritzia, sinó també per les marítimes de Bakar i Zara. De Suïssa, dels prats ramaders, partien cap a Borgonya no menys de 50.000 caps anyals per a nodrir les opulentes taules dels ducs de Borgonya i els seus golafres súbdits. La península

danesa aportava als mercats d'Ham burg, Lubeck, Amsterdam i Colònia, nogensmenys de 100.000 caps anyals. Cap a l'Europa Central, la Podòlia, Moldàvia i Valàquia, proporcionaven 200.000 caps, amèn del mateix nombre que es dirigien a Bizanci.

Menjava bé tota aquella Europa reduïda a la meitat de la seva població després del flagell de la Pesta Negra a mitjans del XIV. El 1429, a Alsàcia, un camperol menjava "dues grans peces de carn de bou, una mesura generosa de vi i una racció de pa". El "Ménagier de Paris" (1393) dona com a menja normal d'un burgès de París, un pastís de bou, lamprea, dos brous de carn —un de volàtil i altre de bou— i peix en salsa blanca, amèn de postres i suc de fruita. I així podríem multiplicar els exemples d'aquella Europa carnívora que era el pròleg d'un aconeteixement humà i cultura únic: el Renaixement".

Tot això es devia acabar amb l'enorme catàstrofe de l'Europa central que va representar la Guerra dels Trenta Anys amb la ruïna de la gran ramaderia i de l'agricultura centroeuropea. Però les dades d'aquests dos segles de prosperitat són suficients. Aportarem algun: en una ordenança dels ducs de Saxònia de 1482, llegim que "s'havien entès que cada un dels artesans deu rebre pel seu menjar de matí i nit quatre plats per àpat. Si és un dia que la religió permet menjar carn, se'ls hi donarà una sopa, dues classes de carn i una verdura". Si es tracta d'un divendres o un dia d'abstinença, es substitueix per una sopa, peix fresc o salat i dues verdures". Al que s'afegeix una gran variació de pa i la "kofent", cervesa lleugera.

A Flandes, la porció de carn d'escorxador, és a dir, descomptant la caça i tots els productes domèstics, des del porc fins al llom, va assolir fins a la meitat del segle XV, vuitanta-nou quilo-

grams anyals per cap. En el cas d'Itàlia, en el Renaixement els grans ramats arribaven al ducat de Milà des de Suïssa. També des de Suïssa s'alimentava la Borgonya insaciable. Venècia rebia la carn per terra i també per mar, des de Zara. De fet, Venècia bescanviava la carn per les espècies que rebia d'Orient. L'abundor de carn va produir una original importació: la dels carnícers. Els carnícers que arribaven a Itàlia, molt sovint muntanyencs dels Grissons o camperols balcànics i albanesos. Aviat es van incorporar a les grans ciutats italianes. Al costat de tot això s'originen les populoses ciutats del Renaixement: Venècia, la reina dels petits mars, tan rica, amb la resta d'Itàlia, Florència amb el seu comerç de les llanes, Roma amb el prestigi del Papat, Nàpols amb la inesgotable riquesa de Sicília.

En moltes ocasions s'ha comparat el Renaixement amb el segle de Pericles a l'Atenes clàssica: són igualment rics, una veritable revolució cultural. El segle de Pericles va ser el període que transcorre entre la governació d'aquest eminent personatge i la mort d'Aristòtil i això arriba després de l'exterminadora pesta d'Atenes que ens explica d'una manera única l'historiador Tucídides. Tucídides és possiblement un dels més grans historiadors que hagin existit mai. Per al meu gust el millor, el més impassible i clàssic. Com a cronista d'una guerra no existeix un altre més objectiu i exacte com Tucídides ho fou de les del Pel·loponès. Doncs, bé, a Tucídides es deu l'enorme importància que ha tingut per a la posterioritat la pesta d'Atenes. De la seva exacta descripció es dedueix que no va ser cap pesta bubònica però fou igualment devastadora. Alguns sostenen que pogué ser una epidèmia de dengue endèmic que en aquella època anorreava les comarques gregues, però aquest dengue d'origen

víric en general era més aviat benigne. Davant de tot això, la majoria dels clínicus estan d'acord en que fou una epidèmia de tifus exantemàtic o de qualsevol altre "rickettsiosis", com l'anomenada febre botonosa. Es la típica enfermetat de les grans aglomeracions humanes en temps de guerra, de misèria i d'infeccions. Té les mateixes característiques que l'epidèmia que va fer aixecar el setge de Metz a Carles V, del desastre de la campanya de Rússia de Napoleó o l'epidèmia que va fuetar a Sèrbia durant la primera guerra mundial. Possiblement era el tifus, etern al·liat de la guerra. Però el cas és que el despoblament de la ciutat d'Atenes i dels seus voltants, va donar pas a una de les civilitzacions més brillants de la història de l'humanitat.

Desitjaria que aquestes paraules meves fossin preses amb la mateixa cautela que les pronuncio. No voldria que ningú pogués ni tan sols suposar que està demostrat que el terrible trauma que va ser sobretot per a Europa, que la més gran tragèdia deguda a la malaltia, va ser el fet favorable que va contribuir a promoure un estat de coses que potser –i dic potser– va contribuir –i dic va contribuir–, a una circumstància física i moral propícia per a la lluentor de la civilització d'unes ciutats preclares. Però, evidentment, en el segle XV existia una plèthora d'esdeveniments com mai havia conegut Europa, i no sols era la capacitat per a una ciència o un art. Gian Battista Alberti, per exemple, era un atleta quines proeses encara avui s'admiren i alhora arquitecte, escultor, escriptor extraordinari. El comte Giovanni Pico della Mirandolea, fou l'arcàngel, un tant herètic, tot sigui dit, del triomf intel·lectual del Renaixement. El jove patrici amb les seves noucentes noranta nou tesis triomfals va morir als trenta-un anys, melangiós, qui

sap si enverinat sòrdidament. Leonardo da Vinci, quina capacitat per tot va admirar als seus contemporanis, fou pintor, dibuixant excepcional, enginyer, arquitecte, escriptor, estratega. Igualment, Miquel Angel, fou un home d'una força i una seguretat úniques, pintor, escultor, arquitecte, poeta, és un ésser excepcional, i així podria esmentar cent més d'una sola generació d'homes forts, elegants, lúcids, amb una capacitat que encara avui ens admira.

L'erudició de Llorenç el Magnífic, gran polític, coneixedor del grec, excel·lent poeta, un caçador hàbil, la resplendent sobèrbia de Ludovico el Moro, els insolents anys dels Borja, els poderosos del Tizià, o la gràcia eterna, intacta d'un Rafael... La majoria d'ells va revelar una precocitat impressionant, una joventut plena de dons i els que no queien precoçment per una malaltia, gaudien d'una maduresa fecunda, la "crua senectut" ciceroniana.

Tot apareix en tres generacions successives, i tot això no té cap explicació, com no la té que en la segona meitat del segle XVII a França, malgrat la medicina molieresca, hi hagués més centenaris que avui, relativament parlant. El fet és que Itàlia o si s'escau només Florència -30.000 habitants per centenars de noms il·lustres- mai més, ni els segles XVIII, XIX i XX aplegats, han presentat cap geni, cap artista ni científic com Leonardo, Miquel Angel, Pico della Mirandola, o Galileu.

En el cas del Renaixement, nascut a Itàlia, la península més fuetada per la Pesta Negra, el problema de la seva subsegüent riquesa i d'unes generacions extraordinàries es planteja, amb

l'augment de la demografia a la primera meitat del segle. Les dades són eloqüents. En 1300, Europa tenia aproximadament 73 milions d'habitants, en 1400, després de la pesta, encara que ja recuperada la demografia als tres darrers decennis, França va passar dels 14 milions d'habitants en 1470 als 21 milions en 1620. Anglaterra dels 3 milions a 1470 als 6 a 1600 i Alemanya dels 10 a 1470 als 16 a 1620.-

El Renaixement, nascut després de la gran calamitat de la pesta negra, -en la que succeeix quelcom insòlit, que morin els homes i en canvi continua una abundor ramadera extraordinària-, acaba en el segle XVII amb l'atrocitat fanàtica de les guerres de religió, amb la seva conseqüència, l'extenuadora guerra dels Trenta Anys. I la humanitat, en general, torna al que és normal, a la conformada mediocritat, en la que tot pot ser es trobi la felicitat dels pobles. Envejem, però aquell moment exultant i fecund que segons André Malraux va ser un diàleg alternativament sagnant i serè, i que es va anomenar Renaixement. Tota la nostra cultura és filla d'aquell estat d'esperit únic, irrepetible, en el que els poetes creien que Déu havia creat el món a la primavera. Més aviat seria que primer va inventar la primavera i tot seguit creà el món. En el Renaixement aquesta idea es podia defensar: és el gran moment de llum de la Humanitat occidental, després del gran dolor de l'Edat Mitjana, de la llarga nit gòtica de la malaltia i la mort, de la Pesta que se li va dir Negra per raons irrefutables.

Moltes gràcies.

ORIGINALS

MEDICINA Y MEDICINAS PARALELAS

Joan García González

Dpto. Química Inorgánica
Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona
Avda. Diagonal 643
08028 Barcelona

Dr. Químicas y Licenciado en Medicina (Núm. Col. 19 686)

PALABRAS CLAVE:

Paramedicinas, medicinas alternativas, prácticas médicas no convencionales.

RESUMEN

Se estudian las llamadas medicinas alternativas en función de si son modelos globales o aproximaciones diagnósticas y/o terapéuticas. En este campo, heterogéneo, se apuntan algunos criterios de análisis, que pueden orientar la clarificación del tema.

ABSTRACTS

We study the named alternatives medicines in function of if those are global models or simple means of diagnostic and/or therapeutics. In this heterogeneous field aim some criterions of analysis that guide the clarification of the topic.

MEDICINA Y MEDICINAS ALTERNATIVAS

Introducción

Junto al sistema médico oficial han existido siempre otros modelos no oficiales de muy distinta naturaleza, unas veces situados en el marco de prácticas empíricas antiguas y otras veces en el área de aportaciones modernas no revalidadas científicamente. ¿Es positivo para el sistema sanitario de un país esta pluralidad de opciones? ¿Qué ocurriría

si en la arquitectura, en la química, en los transportes, por citar otras áreas de nuestras actividades, nos encontráramos también con sistemas alternativos? ¿Es sólo específico del campo de la salud y de la enfermedad, por su complejidad antropológica? ¿Es algo ineludible en una sociedad plural y democrática?

El análisis del fenómeno anterior no

es fácil, pues los modelos médicos no oficiales son muy heterogéneos, así hay actuaciones típicamente curanderiles, pero otras bordean la praxis médica oficial.

Existen distintas iniciativas que estudian este tema, tales como el programa del Instituto Nacional de la Salud (NIH) (1) patrocinado con dos millones de dólares por el congreso americano para investigar las prácticas médicas no convencionales, o el plan quinquenal de la agencia suiza con 4.5 millones de dólares para estudiar las medicinas alternativas. A nivel de la comunidad europea se introducen directivas para coordinar algunas áreas en estos campos (2), también existe bibliografía en especial alemana que ha investigado estos temas (3-4).

Clasificación de los sistemas sanitarios

En la tabla I se ha establecido una clasificación de los sistemas médicos. Fuera de los de orientación espiritualista como los sanadores, chamanes, nos encontramos con dos grandes bloques, el de la medicina oficial y el de la medicina no oficial; aunque también hay formas híbridas, tales como sanadores que emplean técnicas paramédicas e incluso profesionales sanitarios que pueden usar alguna técnica no oficializada.

La medicina oficial se califica así por ser reconocida como tal por los esta-

mentos oficiales, también se la etiqueta como medicina académica por haberse estructurado alrededor de las academias científicas u ortodoxa por estar en concordancia con el paradigma científico moderno. Desde el campo de las medicinas alternativas a menudo se la ha denominado como medicina alopática, por situarla en contraposición a la homeopática, al achacarle una polarización en los planteamientos antisintomáticos. La medicina oficial será además reconocida como la que se estudia en las facultades universitarias y se encuentra en la Seguridad Social. Por estas circunstancias, aparte de por los criterios científicos se sitúa de un modo preferente, no sólo sociológicamente, sino también económicamente.

Las medicinas no-oficiales son llamadas así por no estar homologadas oficialmente, al no presentar contrastaciones científicas de sus actuaciones. Aparecen etiquetadas con distintos calificativos: Paralelas, alternativas, blandas, no-ortodoxas, marginales, nuevas, paramedicinas, ...e incluso como anti-medicinas. Paralelas por situarse de modo paralelo al sistema oficial (alguna vez se ha hablado de perpendiculares por ofrecer unos modelos divergentes). Por seguir a menudo criterios alternativos no sólo les corresponde este calificativo, sino también el de blandas o suaves que es como se identifica al movimiento alternativo. Son no ortodoxas

Tabla I

Sistemas	Con orientación espiritualista	Sanadores Chamanes Curanderos
Sanitarios	Sin orientación espiritualista	Medicina oficial Medicinas paralelas

por no seguir el modelo científico, en cambio es más discutible el calificativo de nuevas, pues no siempre corresponden a nuevos enfoques.

En contextos contraculturales se llegan a autocalificar de antimedicinas por el énfasis crítico al sistema médico oficial, que a menudo presentan y así al situarse fuera del sistema oficial les corresponde la situación de marginales.

Dentro de las medicinas alternativas cabe distinguir las que ofrecen un sistema global de cuerpo doctrinal, de los modelos sectorializados en ciertas técnicas diagnósticas y/o terapéuticas; en la tabla II se recoge un esquema de ellas.

Tanto la medicina Aryuvédica procedente de la India, como la medicina tradicional china son dos modelos sanitarios globales con ciertos grados de oficialidad en sus países de origen, que se han mantenido estables en el transcurso de los siglos.

En Occidente, en cambio, las raíces médicas egipcias y griegas han sufrido un progresivo desarrollo que ha dado lugar a la medicina oficial moderna. Desde el pasado siglo se han estructurado paralelamente a ella otros dos modelos globales: la medicina homeopática y la medicina natural, que han gozado de un estatus variable dentro de los Colegios de médicos. Otro modelo, el antroposófico, si bien parte de esquemas filosóficos globales, en el área médica por su eclecticismo no puede considerarse un modelo total. Dentro de las técnicas de manipulaciones óseas la osteopatía ha elaborado ciertos esquemas globales, en especial en los EE.UU.

Medicina tradicional china y medicina Aryuvédica

A diferencia de otros sistemas sanitarios de antiguas culturas de África, América u Oceanía, estos dos sistemas

globales por estudiarse dentro de los programas de historia de la medicina, son relativamente conocidos a nivel universitario.

Sólo la medicina tradicional china presenta en nuestro país una cierta incidencia, ya en su total extensión o en el apartado de una de sus técnicas, la acupuntura. De ésta última se han emitido diferentes informes críticos por academias científicas; también existe una amplia bibliografía donde se recogen las investigaciones que se continúan realizando para analizar sus posibilidades de contrastación científica. El hecho de estar presente en las estructuras de los Colegios de médicos le da —de facto— cierta homologación, a pesar de no estar presente en los programas de la carrera de medicina.

A lo largo de la historia estas medicinas tradicionales han dado aportaciones tales como por ejemplo la quinina descubierta en el campo fitoterapéutico de América del Sur. Otras veces, al no tomarse en cuenta algunas de sus experiencias, como la variolización preventiva conocida en Oriente, condujo a tener que redescubrirse en Occidente.

Medicina natural

La Naturheilkunde (medicina natural) se estructuró paralelamente a la Schulmedezin (medicina académica), a nivel Centro europeo en el siglo pasado. Las experiencias de empíricos como Kneip, Priessnitz, ...y las investigaciones propias desarrolladas por médicos dieron lugar a un modelo sanitario global paralelo a la medicina oficial, que cada vez se centraba más en los agentes farmacológicos y en el tratamiento sectorializado de la enfermedad. En la medicina natural se mantiene y se apuesta por la vis naturae medicatrix; se investigan los agentes naturales que refuerzan esta fuerza autocurativa de

Tabla II

Sistemas médicos globales	Antiguos	Tradicional china. Aryuvédica. De otras culturas.
	Modernos	Homeopatía Naturista. (Antroposofía, Osteopatía)
Técnicas diagnósticas		Iridiológicas. Cristalizaciones selectivas. Bioelectrónicas (pH, Red-Ox, ...). Astrológicas. Quirológicas. Aurográficas. Radiestésicas, Radiónicas. Bioritmos. Manuales (pulsológicas, ...)
Técnicas terapéuticas		Con productos vegetales: Fitoterapia, aromaterapia, flores de Bach, ... Con productos inorgánicos: Lodoterapia, sales de Schuessler, oligoterapia, ozonoterapia, ... Con productos celulares: organoterapia Manuales: Quiropraxia, (osteopatía), reflexología, acupuntura, digitopuntura, auriculopuntura, Kuatsu, Do-In, Ya-Ya, ... Electromagnéticas: Cromoterapia, radioterapia, magnetoterapia, ... Hidroterapia externa e interna, Talasoterapia, termalismo, algoterapia. Dietoterapia: Higienismo, macrobiótica, ... Medicina ortomolecular, ... Ejercicio psicofísico: Hatha Yoga, Tai-chi, ... Mesoterapia. Musicoterapia.
Areas específicas		Cancerologías paralelas. Método visual Bates. Obstetricia natural. Sexología alternativa. Psicoterapias alternativas.

los organismos como los dietéticos en su más amplio sentido, la hidroterapia, la helioterapia, la fitoterapia, ...según unas estrategias holísticas centradas en el enfermo y no en la enfermedad. Ha mantenido su presencia en cátedras universitarias. A nivel no universitario se ha organizado con los Heilpraktiker, (naturópatas) donde con un menor rigor científico se suele polarizar en técnicas paraoficiales no contrastadas.

La Naturheilkunde en el área germánica podría interpretarse como una persistencia de la vía *-vis naturae medica-*trix-, dentro de modelos filosóficos románticos y vitalistas de este entorno cultural; no obstante, en Francia país cartesiano por naturaleza también se han establecido experiencias parecidas, no sólo de orientación "naturista" en ámbitos paralelos, sino también dentro de los estamentos oficiales (Facultad de Bobigny con su Diplôme universitaire de médecines naturelles). En España a nivel informativo los Colegios de Médicos recogen la orientación naturista de algunos de sus colegiados, y a nivel paraoficial existe una gran profusión de centros formativos donde se imparten estas enseñanzas a nivel de naturópatas.

Por lo general los sistemas naturistas se suelen confundir con cualquier modelo de medicina alternativa, a nivel no médico por sus raíces en la medicina popular muchas veces aparecerán incluso en el curanderismo, cuando está practicada por médicos, se maneja a menudo mezclada con otras paramedicinas sea por eclecticismo y/o por el contexto alternativo en que se suele estar situado.

La Homeopatía

Esta medicina global creada por S. Hahnemann a inicios del siglo pasado se basa en el criterio "similia similibus curantur" y desde sus inicios entrará en

oposición con el de "contraria contrariis curantur" en gran medida base del modelo oficial. Emplea remedios a dosis infinitesimales, previamente dinamizados. Marañón dijo de ella, por su apuesta conceptual bien estructurada: "merece ser verdad".

La homeopatía en su mayoría es practicada por profesionales médicos. A pesar de partir de un paradigma opuesto al de la medicina oficial, nada parece oponerse a elaborar un método de contrastación para dilucidar sus planteamientos. A lo largo de la historia se han realizado algunos intentos de verificación. La existencia de distintas variantes dentro de la homeopatía (unicista, pluralista,...) no lo ha facilitado.

En la actualidad, cuando aparece una reactivación de esta medicina alternativa, quizá fuera el momento de analizar de un modo concluyente este modelo sanitario. En Francia cuatro de cada diez franceses la usan. Recientemente la comunidad científica ha vivido un acalorado debate científico (5-11) entorno a un trabajo (12) donde in vitro se presentaban una serie de resultados relacionados con el fundamento del sistema de diluciones infinitesimales de los medicamentos homeopáticos. Se continúa apuntando la necesidad de trabajos clínicos para situar el tema.

Sistemas de diagnóstico

En la tabla II se recogen los sistemas de diagnóstico no ortodoxos más importantes, algunos de ellos emplean medios sencillos de observación, pero también en otros, técnicas instrumentales más o menos sofisticadas. A su vez pueden aparecer dentro de modelos globales o como simples técnicas aisladas.

La pulsología de la medicina tradicional china es una línea de exploración física que guarda ciertos paralelis-

mos con los sistemas de exploración occidentales, pero siempre situado dentro del paradigma médico chino tradicional. No ocurre lo mismo con la astrología, en la actualidad totalmente alejada de la medicina oficial.

Los sistemas de diagnóstico no ortodoxos que manejan técnicas instrumentales como medidas de potenciales Red-Ox, cristalizaciones selectivas, estudio de sistemas celulares, ...se caracterizan por no haber sido reconocidos por la comunidad científica al no superar los protocolos de contrastación y sus autores son considerados científicos disidentes o amateurs.

Los profesionales de las paramedicinas en especial cuando no tienen una formación académica adecuada son especialmente receptivos a estos modelos de paradiagnóstico, pues les viene a suplir sus vacíos en el campo diagnóstico, difíciles de llenar no sólo legalmente, sino por su carencia de conocimientos básicos previos. Además, les sitúa en sintonía con el mundo alternativo en que están situados

Técnicas terapéuticas alternativas

Se pueden catalogar más de un centenar de ellas, en la tabla II se han recogido las más significativas. Con relación a su oficialidad se dan todos los matices: claramente heterodoxas (radiestesia, macrobiótica, ...), situación de verdadero paralelismo en el sentido de ser un modelo alternativo (hidroterapia, lodoterapia, ...), complementariedad (hatha yoga, quiropraxia, ...) e incluso como protomedicinas (musicoterapia, cromoterapia, ...).

Atendiendo al personal que maneja estas técnicas pueden clasificarse en: a) fundamentalmente personal médico (mesoterapia, ozonoterapia, ...) b) personal no médico (higienismo, macrobiótica, ...) c) indistintamente por am-

bos tipos de personal (acupuntura, osteopatía, fitoterapia, ...).

A diferencia de la medicina oficial donde el usuario en general tiene una actuación pasiva, en algunas de estas técnicas terapéuticas éste ha de actuar de modo activo, por ejemplo, en la hidroterapia, el hatha yoga. Esto marca una personalidad especial en el paciente que se acerca a ellas (militancia), lo cual conduce a parte del valor intrínseco del sistema, a potenciar los principios internos de autocuración.

Hay sistemas terapéuticos con raíces muy antiguas, que han persistido a lo largo de los siglos, como la fitoterapia de la cual la moderna farmacología mantiene aún lazos de conexión. En otros, por el contrario son de elaboración reciente como las terapias ortomoleculares.

Unas veces los modelos manejados están en línea con el paradigma científico y podrían acomodarse en él (musicoterapia, hidroterapia, ...). En otros están muy alejados (remedios florales de Bach, macrobiótica, ...). También se dan situaciones de simultaneidad, así existe una dietoterapia oficial y otra no oficial aunque en este campo se dan líneas de aproximación.

Hay técnicas terapéuticas que han sido activas en el entorno oficial, para posteriormente ser relegadas y finalmente de nuevo recuperadas como por ejemplo el termalismo y la fitoterapia.

Como puede verse el grupo de los modelos terapéuticos no oficiales es muy heterogéneo y con distintos grados de aproximación a los sistemas oficiales, a diferencia de los métodos alternativos de diagnóstico siempre muy alejados de cualquier homologación científica. Una situación especial ofrece algunas áreas específicas como: las cancerólogas paralelas, u otras actuaciones sanitarias sectorizadas recogidas

en la tabla II.

A nivel socioeconómico los sistemas sanitarios alternativos presentan distintas situaciones dentro de la sociedad e incluso entre los diversos países europeos. En Francia la Seguridad Social recoge la homeopatía y no la fitoterapia. En Alemania son reembolsados los gastos de termalismo y otras terapias manuales heterodoxas. En España acaba de excluirse el termalismo.

A nivel internacional organismos médicos de la O.M.S. han reivindicado las aportaciones de ciertas paramedicinas dentro de un sistema general sanitario por distintas razones y en determinados contextos.

No se ha analizado el campo de la psicoterapia, en el cual se han llegado a catalogar varios centenares de modelos y donde a menudo es más difícil deslindar el carácter de oficialidad.

Análisis y conclusiones

Los sistemas sanitarios alternativos no oficiales presentes —de facto— en nuestro medio social, no están bien definidos ni para los profesionales de la sanidad, ni para sus usuarios por la falta de un estudio crítico. En la actualidad, a nivel del colectivo médico se es receptivo a esta problemática, pero se echa de menos un análisis adecuado. En cambio en países como Alemania los médicos reciben una información sobre estos apartados.

En una mesa redonda celebrada en el Colegio de Médicos de Barcelona hace unos años, en donde se debatieron modelos alternativos practicados por colegiados, se pudo observar una falta de información muy generalizada

y un espíritu crítico sin razonamientos bien establecidos, pero sorprendentemente matizados por lo que se podría calificar como el "síndrome Pasteur o Semmelweis", entendiéndolo como la prevención prudente a estigmatizar un modelo médico heterodoxo por la reserva de que posteriormente pueda recuperarse operativo, tal como históricamente ha acaecido alguna vez. Probablemente, también esta actitud va anexa a la desconfianza en la utilidad práctica de tales análisis a nivel sociológico, pues la persecución del intrusismo que en cierto nivel a veces está relacionado con las medicinas alternativas no ha resultado históricamente eficaz; no obstante, esto no excluye la necesidad de una información pertinente.

Los sistemas de comunicación social que deberían ser los cauces para informar sobre algunos de los apartados aquí tratados, no favorecen un análisis razonado de las distintas opciones sanitarias, pues su naturaleza, en general sensacionalista, impide llegar a conclusiones cimentadas.

A pesar del condicionante de ser parte interesada, el colectivo médico colegiado, en colaboración con otros estamentos de la sociedad debería elaborar estudios de investigación e informativos para encauzar el tema aquí presentado. En Francia acciones emprendidas por "Le Conseil de l'Ordre des Médecins" han situado en cierta medida estos temas en la sociedad. Cabría pensar si en nuestro entorno se debería tomar alguna acción parecida, o como mínimo divulgar las conclusiones de los estudios elaborados en otros países.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mervis J. NIH makes room for the unconventional after Congress mandates new programme. *Nature*, 358: 5, 1992.
2. Abbott A. Europe tightens rules that govern homeopathic products, *Nature*, 359:469, 1992.
3. Oepen I. An den grenzen der Schulmedizin (En la frontera de la medicina académica). Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln-Lövenich 1985.
4. Prokop, O. Prokop L.: Homöopathie und Wissenschaft, Ferdinand Enke Stuttgart 1957.
5. Plasterk Ronald H.A. Esplanation of Benveniste, *Nature*, 334:285-286, 1988.
6. Maddox J. Randi J. Stewart W. "High-dilution" experiments a delusion, *Nature*, 334:387-290, 1988.
7. Roberts T. D. M. Homoeopathic test, *Nature*, 342:350, 1989.
8. Timmerman H. Publicity on controversial data, *Nature*, 352:751, 1991.
9. Benveniste J. et al. L'agitation de solutions hautement diluées n'induit pas d'activité biologique spécifique, *C. R. Acad. Sci. Paris*, 312, II, 461-466, 1991.
10. Benveniste J. Defense of diluted water, *Nature*, 353:787, 1991.
11. Benveniste J. Dr Jacques Benveniste replies, *Nature*, 334:291, 1988.
12. Benveniste J. et.al. Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE., *Nature*, 333: 816-818, 1988.

DERMATOFITOSIS HUMANAS Y CANINAS: ¿EXISTEN DERMATOFITOS ZOOFÍLICOS Y ANTROPOFÍLICOS?

Bayó Boada, M. (*)

Agut Bonsfills, M. (+)

Calvo Torras, M.A. (+)

(*) Laboratorio de análisis M. Bayó Boada Cervantes, 150 08221 TERRASSA (Barcelona)

(+) Departament de Patologia i Producció animals. Unitat de Microbiologia i Immunologia.
Facultat de Veterinària. Universitat Autònoma de Barcelona.
Campus Universitari 08193 BELLATERRA (Barcelona)

PALABRAS CLAVE

Dermatofitos, Microsporium canis, Trichophyton mentagrophytes

RESUMEN

Se estudia la etiología de las dermatofitosis en humanos y perros dentro del área geográfica de Terrassa (Barcelona) en un período de cinco años (1988-1992), durante el cual se han procesado 1.038 muestras humanas y 715 caninas, procediéndose a la identificación de 105 agentes causantes de dermatofitosis mediante métodos micológicos clásicos, y realizando sistemáticamente examen directo microscópico de la muestra en KOH. Tanto en cultivos humanos como caninos, las especies más frecuentemente aisladas fueron *Microsporium canis* y *Trichophyton mentagrophytes*, siendo la frecuencia de cultivos positivos del 52% y 61%, respectivamente. La sensibilidad del método de KOH fue del 80% y su especificidad del 100%. Se concluye que, en nuestra zona, el porcentaje de cultivos positivos es alto, el examen directo de muestras en KOH es válido como método rápido de evaluación diagnóstica, puede entregarse informe previo a los 10-15 días y es clara la prevalencia de hongos zoofílicos como patógenos humanos, aunque ponemos en duda la clásica disyuntiva antropofílico-zoofílico, planteando la denominación única de dermatofito como agente etiológico de dermatofitosis.

KEY WORDS

Dermatophytes, Microsporium canis, Trichophyton mentagrophytes

ABSTRACT

We study the ethiology of dermatophytosis in humans and dogs in the geographic area of Terrassa (Barcelona) during a period of five years (1988-1992), processing 1038 human samples and 715 from dogs, proceeding to the identification of dermatophytosis ethiological agents using classical mycological methods, and doing systematically a microscopical direct examination of samples with KOH. In human and in dog cultures, the species more frequently isolated were *Microsporium canis* and *Trichophyton mentagrophytes*, and the ratio for positive cultures was 52% and 61%, respectively. The sensibility of KOH method was of 80% and its specificity was 100%.

The conclusions are that, in our zone, the average of positive cultures is high, the KOH direct examination of samples is a valid rapid method for diagnostic evaluation, it is possible to give a previous report at 10-15 days and is evident the prevalence of zoophylic fungi like human pathogens, but we are in doubt about the classical disjunctive antropophylic-zoophylic, pro-posing the unical denomination of dermatophyte as an ethiological agent of dermatophytosis.

INTRODUCCION

Entre las infecciones superficiales de la piel, las producidas por hongos que invaden los tejidos menos vascularizados y sus anexos (estrato córneo, pelo, uñas) toman cada vez más importancia en nuestro medio urbano y se conocen con el nombre de infecciones micóticas superficiales, dermatomicosis o dermatofitosis. Todo tipo de hongos pueden producirlas (saprófitos, oportunistas, levaduras, etc.), por lo que debe reservarse el término dermatofitosis para designar la invasión de piel, uñas y tejidos anexos por hongos patógenos específicos de tales zonas (dermatofitos), pudiéndose denominar onicomiosis a la infección específica de las uñas (1-3).

La etiología de tales infecciones es muy variable, dependiendo básicamente de la zona geográfica, del momento en el tiempo y del huésped (humano/animal), existiendo numerosos estudios sobre este tema, muchos de ellos divergentes (4).

En los últimos años, la aparición de hongos antes considerados fundamentalmente zoofílicos como principales agentes causantes de dermatofitosis humana hace pensar en un solapamiento entre las especies catalogadas clásicamente como antropofílicas o zoofílicas, y en que existe una relación entre la prevalencia geográfica de ciertas dermatofitosis humanas con las de animales domésticos.

Hemos realizado un estudio retros-

pectivo por separado de los aislamientos de dermatofitos en hombre y perro en nuestra zona, a partir de las muestras procesadas en nuestro laboratorio durante cinco años, comparando nuestros resultados con los de otros investigadores e intentando establecer una conexión entre los aislamientos de hongos dermatofitos en humanos y animales domésticos en una misma área geográfica.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se ha efectuado en el área comarcal de Terrassa (Barcelona) durante el período 1988-1992, a partir de 1.038 pacientes remitidos por servicios y consultas de Dermatología y 715 muestras recogidas de perros en consultas veterinarias. La recogida de muestras en los pacientes y su procesado hasta la emisión de informe se realizó en un laboratorio clínico privado y en la Unidad de Microbiología e Inmunología de la Facultat de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona.

La toma de muestras (pelos, escamas y uñas) se llevó a cabo utilizando bisturí estéril previa desinfección de los bordes de la lesión con etanol al 70%. En todos los casos se practicó examen microscópico directo sobre portaobjetos con KOH al 10%, a 100-400 aumentos.

La siembra de las muestras se efectuó en medio Sabouraud-cloramfenicol

TABLA 1

LOCALIZACION DE LAS LESIONES EN HUMANOS

"tinea corporis"	33%
"tinea unguium"	18%
"tinea pedis"	17%
"tinea capitis"	17%
"tinea cruris"	12%
"tinea manuum"	

y Sabouraud-cicloheximida preparados en nuestros laboratorios, por duplicado, incubándose a 28 grados centígrados durante 30 días, con lectura diaria a partir del primer día. La identificación se realizó básicamente mediante el estudio de las características macro y microscópicas de los cultivos y, ocasionalmente, a través de pruebas de ureasa y perforación "in vitro" del pelo (1-3, 5-8).

RESULTADOS

De las 1.038 muestras humanas recogidas, un total de 540 (52%) mostraron crecimiento de hongos dermatofitos, mientras que un 61% (436) de los especímenes caninos fueron positivos.

La localización de las lesiones en humanos se indica en la tabla 1; la naturaleza del material canino remitido se especifica en la tabla 2.

La sensibilidad del examen directo en KOH de las muestras fue del 80% y su especificidad del 100% (no se registraron falsos positivos).

Las especies aisladas se detallan en la tabla 3. En ningún caso se halló infección mixta por más de un dermatofito. Tanto en los cultivos humanos como en los procedentes de perros, el microorganismo aislado más frecuentemente fue *Microsporum canis*, seguido de *Trichophyton mentagrophytes*.

En todos los casos se entregó informe escrito a los 10 días de incubación, que resultó ser definitivo a los 30 días.

DISCUSION

El porcentaje de cultivos positivos hallados en nuestro estudio es superior a la mayoría de los publicados (9-11). Evidentemente, esta variable no depende del laboratorio, sino del clínico que

TABLA 2

MATERIAL CANINO PROCESADO

pelos y escamas	66% pelos	18% escamas zona alopecica uñas
-----------------	-----------	---------------------------------

TABLA 3
DISTRIBUCION POR ESPECIES

AISLAMIENTOS DERMATOFITO	AISLAMIENTOS (HOMBRE)		AISLAMIENTOS (PERRO)	
	n.casos	%	n.casos	%
<i>Microsporum canis</i>	195	36.1	157	36.0
<i>T. mentarophytes</i> var. <i>menta.</i>	120	22.2	108	24.8
<i>Epidermophyton floccosum</i>	113	20.9	14	3.2
<i>Trichophyton rubrum</i>	48	8.9	30	6.9
<i>Microsporum qYpseum</i>	13	2.4	45	10.3
<i>Trichophyton verrucosum</i>	2	0.4	40	9.2
<i>T. mentarophytes</i> var. <i>interd.</i>	17	3.2	13	3.0
<i>Microsporum audouinii</i>	5	0.9	17	3.9
<i>Microsporum persicolor</i>	5	0.9	5	1.1
<i>Trichophyton tonsurans</i>	8	1.5	2	0.5
<i>Trichophyton violaceum</i>	6	1.1	1	0.2
<i>Trichophyton schoenleinii</i>	3	0.6	3	0.7
<i>Microsporum nanum</i>	5	0.9	1	0.2
TOTAL	540	100.0	436	100.0

ordena la realización del análisis microbiológico. De esta circunstancia puede inferirse la existencia de una elevada selección de pacientes por parte del clínico a la hora de prescribir pruebas complementarias (en casos dudosos, graves, con patología secundaria o por fracaso de tratamiento anterior).

La distribución de las lesiones es parecida a la que encontramos en otros estudios (12-16), aunque se observa una disminución de la *t.crusis* y un aumento de la *t.unquium* y la *t.capitis*. Sin duda, el factor a que se debe tal variación es la edad de los pacientes (asistimos a gran número de niños y adultos mayores, en los cuales son más frecuentes estos procesos).

De las muestras veterinarias, dos ter-

ceras partes corresponden a pelos y escamas. Esta es la muestra que recomendamos recoger a los clínicos, pues la ausencia de pelos o escamas en el espécimen pueden silenciar la presencia de dermatofitos. Únicamente en casos concretos (caída completa del pelo en la zona afectada, costras en alopecias o uñas) debe permitirse el envío de muestras al laboratorio que no comprendan pelos obtenidos de raíz y escamas conseguidas por raspado enérgico con bisturí sobre la piel.

El examen directo de muestras en KOH se confirma como un método de diagnóstico presuntivo rápido. Su gran sensibilidad (80%), comparable a la observada en algunos estudios (13) y superior a la de otros, hace que sea una

técnica válida para interrumpir o aminorar el proceso infeccioso aunque, como señalan Cuadros et al. (13), hace totalmente imprescindible el cultivo micológico. Es indudable que, al tratarse de una técnica de observación, sus resultados dependen en gran medida de la preparación y pericia de quien la lleve a cabo. Una sensibilidad superior al 75% y una especificidad mayor del 95% serían exigibles, a nuestro parecer, para el desempeño fiable de esta labor. Estadísticas inferiores no hacen sino enrarecer y enmascarar el resultado del análisis y convertir una técnica muy útil en un método de utilización no recomendable.

El proceso de cultivo e identificación se completó en 5-10 días, confirmándose siempre a los 30. Este dato, producto de la práctica inexistencia de hongos dermatofitos de crecimiento lento en nuestra área, confirma la necesidad de entrega de informe previo a los 10-15 días (negativo o positivo) tal y como otros autores han propuesto (12,13), a fin de que el clínico correspondiente disponga lo más rápidamente de una información precisa que muy raramente se verá modificada por el tiempo.

El dermatofito aislado más frecuentemente, tanto en humanos como en perros, ha sido *M. canis* (36.1 y 36.0%), seguido en ambos casos de *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes* (22.2 y 24.8%), lo que demuestra el predominio existente por parte de dermatofitos zoofílicos en infecciones humanas, algo ya observado en otras zonas, aunque en algunas varíe el agente principal (12-14, 17-25). Asimismo, se observa un descenso de los aislamientos antropofílicos (15) difiriendo de otros estudios que sitúan a *T. rubrum* (9.15.26), *T. tonsurans* (27) o *E. floccosum* (13) como hongos más aislados en otras re-

giones.

Existe escasa bibliografía referente a la etiología de las dermatofitosis caninas, lo cual hace difícil la comparación de nuestros resultados, de los que destacamos la existencia de una mayor dispersión de especies aisladas con respecto a las de humanos, el predominio evidente de las especies zoofílicas y la relativa gran incidencia de hongos antropofílicos como patógenos animales (*M. aoudouinii*, *T. rubrum*, *T. mentagrophytes* var. *interdigitale*), incluídos 14 aislamientos de *E. floccosum*, hecho remarcable por su rareza. *Epidermophyton floccosum* ha sido considerado con un carácter exclusivamente antropofílico, citándose sólo su aislamiento a partir de muestras de animales en el caso de que éstos presentes un alto grado de inmunosupresión. Entre los animales estudiados se ha detectado que un 28.7% de los mismos se hallan afectados de leishmaniasis, enfermedad endémica en nuestra zona y cuya capacidad de desencadenar inmunodepresión es plenamente conocida.

La evidencia antes señalada —los principales agentes etiológicos en nuestra zona lo son indistintamente para humanos y animales— nos plantea una hipótesis, no confirmada, que apunta que la prevalencia de determinadas especies de dermatofitos en un área geográfica no depende del huésped estudiado, es decir, que si un hongo concreto es el mayor productor de dermatofitosis humanas en una zona es también probablemente el agente principal de estas afecciones en huéspedes no humanos. Influirán las condiciones higiénico-sanitarias, la relación directa e indirecta entre hombres y perros y la higiene de unos y otros, pero se vislumbra una escasa preferencia de huésped por parte de estos hongos.

La tabla 4 muestra de nuevo nuestros

TABLA 4
DISTRIBUCION SEGUN CLASIFICACION
POR AFINIDAD DE HABITAT

	hombre	perro
zoofílicos	58.7%	70.0%
antropofílicos	37.1%	18.4%
geofílicos	4.2%	11.6%

resultados, agrupando esta vez las especies de dermatofitos según su clasificación por afinidad de hábitat. De ello creemos se desprende la necesidad de revisar o, como mínimo, de suavizar en su rigidez la clásica disyuntiva zoofílico-antropofílico en lo referente a este tipo de hongos. No pueden calificarse de "afines a los animales" (zoofílicos) patógenos que copan el 58.7% de las infecciones humanas, sin olvidar que una incidencia del 18.4% en las dermatofitosis caninas por parte de "antropofílicos" es también algo elevada.

A nuestro entender, esta clasificación no se ajusta a la realidad en la mayoría de los casos, dado que su único fundamento es la supuesta prevalencia de determinadas especies en determinados huéspedes y esto, en muchos casos ya no es así. Proponemos el abandono de tal clasificación y la denominación única de dermatofitos para todos aquellos hongos miceliares que causen enfermedades superficiales, independientemente del huésped, sea humano o animal, y de su prevalencia relativa en los aislamientos.

BIBLIOGRAFÍA

1. LaRone DH. Medically important fungi. A guide to identification. Hagerstown, Md, Harper and Row publishers, 1976.
2. Allejo L, Padhye AA. Dermatophytes and the agent of superficial mycoses. En: Lennette EH, Balows A, Hausler WH, Shadomy HJ, eds. Manual of Clinical Microbiology. Washington DC, American Society for Microbiology, 1985; 514-525.
3. Badillet G. Les Dermatophytes. Atlas Clinique et Biologique. Paris, Varia, 1975.
4. Allejo L. Geographic distribution and prevalence of the dermatophytes. American New York Academy of Science, 1960; 89: 30-38.
5. Rebell G, Taplin D. Dermatophytes: their recognition and identification. University of Miami Press, Coral Gables, Fla., 1970
6. Philpot CM. The use of nutritional test for the differentiation of dermatophytes. *Sabouraudia* 1977; 15: 141-150
7. Haley LD, Standard PG. Laboratory Methods in Medical Mycology. Center for Diseases Control. Bureau of laboratories. Laboratory training section. Atlanta, Georgia 1973.
8. Rippon, JW. Medical mycology. The pathogenic fungi and the pathogenic actinomycetes. WB Saunders Co. Filadelfia, 1988.
9. Budak A, Macura AB, Mazur T, Lascownicka Z. Fungal species isolated from skin and nail lesions of hands and feet of patients suspected of mycotic infection. *Mykosen* 1987; 30: 434-439.
10. Chacon J, Alos JI, Madariaga C, Aparicio JL. Contribución de laboratorio al estudio de las dermatofitosis en Madrid: un año de experiencia. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 1988; 6: 401-405.
11. Escudero Gil R, Maestre Vera JR, Koler Muffoz M. Estudio etiológico y epidemiológico de las dermatofitosis en Madrid. *Revista Clínica Española* 1987; 180: 516.
12. Casal M, Linares MJ, Fernandez JC, Solís F. Dermatofitos y dermatofitosis en Córdoba (España). *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 1991; 9: 491-494.
13. Cuadros JA, García J, Alos JI, González-Palacios R. Dermatofitosis en el medio urbano: estudio prospectivo de 135 casos. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 1990; 8: 429-433.
14. Del Palacio Hernanz A, González Lastra F, Moreno Palancar P. Estudio de las dermatofitosis en Madrid durante una década (1978-1987). *Revista Ibérica de Micología* 1989; 6: 86-103.
15. Del Palacio Hernanz A, Delgado Vázquez R. Prevalencia de los hongos dermatofitos en un servicio de Microbiología. *Revista Ibérica de Micología*. 1986; 3: S19-S24.
16. Pereiro Miguens M, Pereiro Ferreiros M. Dermatophytes isolated in our clinic of Santiago de Compostela in the last 27 years. *Mykosen* 1980; 23: 456-461.
17. Linares MJ, Casal M. Incidencia de hongos dermatofitos en Córdoba. Resúmenes de ponencias y comunicaciones de la II Reunión Conjunta de Micología. HAB 1984; 12.
18. Balaguer J, Martín N, Torres Rodríguez JM, Ventín M. Distribución de los hongos dermatofitos en el área de Barcelona. Estudio multicéntrico. Comunicación II Reunión Conjunta de Micología. Barcelona 1984; 174.
19. Rubio Calvo MC, Rezusta López A, Gil Tomás J, Bueno Ibáñez MR, Gómez Luz R. Predominio de las especies zoofílicas en los dermatofitos aislados en Zaragoza. *Revista Ibérica de Micología* 1986; 5: 11-20.
20. Almazán DM, Vivancos G, López-Oge RH, GonzalezLama Z. Contribución al estudio etiológico y epidemiológico de las dermatofitosis en la provincia de Las Palmas. *Infectologica* 1984; 4: 32-36.
21. Velasco Benito JA, Martín-Pascual A, García-Pérez A. Epidemiologic study of dermatophytoses in Salamanca (Spain). *Sabouraudia* 1979; 17: 113—123.

22. Alfred BJ. Dermatophytes prevalence in Wellington. New Zealand. *Sabouraudia* 1982; 20: 75-79.
23. Foged EK, Nielsen T. Etiology of dermatophytoses in Denmark based on a material of 1070 cases. *Mykosen* 1982; 25: 121-125.
24. Caretta G, Del Frate G, Picco AM, Mangiarotti AM. Superficial mycoses in Italy. *Mycopathologia* 1981; 76: 27-32.
25. Cabrita J, Esteves J, Sequeira, H. Dermatophytes in Portugal (1972-1981). *Mycopathologia* 1983/1984; 84: 159-164.
26. De Vroey C. Epidemiology of ringworm (dermatophytosis). *Seminary of Dermatology* 1985; 4: 185-200.
27. Vivancos Gallego G. Estudio micológico y epidemiológico de los dermatofitos en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. *Aula de Cultura de Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife 1976.

TEMES I NOTÍCIES D'ACTUALITAT

PREMIO PERIODÍSTICO BOEHRINGER INGELHEIM 1993 SOBRE BIOTECNOLOGÍA EN MEDICINA

En acto académico celebrado en Madrid el 10 de mayo de 1994 se procedió a la solemne entrega del premio Periodístico BOEHRINGER INGELHEIM 1993 sobre Biotecnología en Medicina. En esta novena edición, el premio ha correspondido a la periodista Melen RUIZ de ELVIRA, por su conjunto de artículos y reportajes sobre Biotecnología y Medicina, publicados en los periódicos "El País" y "El País Semanal" durante el año 1993.

Dicho Premio, instituido por Laboratorios BOEHRINGER INGELHEIM en 1985, se ha venido otorgando anualmente a los mejores trabajos periodísticos sobre Biotecnología en Medicina, publicados en España a lo largo de cada año y difundidos ampliamente, por radio, prensa o televisión.

En la novena edición del Premio, correspondiente a 1993, el Consejo de Selección de trabajos fue presidido por la Excm. Sra. D^a M^{ta} Angeles AMA-



Mesa presidencial del acto y discurso de D^a Angeles AMADOR

DOR MILLAN, Ministra de Sanidad y Consumo, y actuó como vice-presidente el Honorable Dr. Xavier TRIAS VIDAL de LLOBATERA, Conseller de Sanitat de la Generalitat de Catalunya.

Los vocales del Consejo de Selección (con pocas variaciones desde 1985) fueron para la novena edición: D. Manuel CALVO HERNANDO (Presidente de la Asoc. Española de Periodismo Científico), Prof. Francisco GRANDE COVIAN (Académico de Honor de la R. Acad. de Medicina), Prof. Federico MAYOR ZARAGOZA (Director Gral. de la UNESCO), D. Josep PERNAU (Degà del Col·legi de Periodistes de Catalunya), Prof. Josep A. SALVA MIQUEL (de la R. Acad. de Farmàcia de Catalunya), Prof. Angel SANTOS RUIZ (Presidente de la R. Acad. de Farmacia), D. Jesus de la Serna (Presidente de la Fed. de Asoc. de la Prensa de España), Prof. Julio R. VILLANUEVA (Catedrático de Microbiología de Salamanca) y D. Manuel GARCIA GARRIDO (Consejero Delegado de Boehringer Ingelheim España, con voz y sin voto).

La entrega del Premio de 1993, dotado con dos millones de pesetas, se celebró en acto solemne presidido por la Ministra de Sanidad y Consumo D^a M^a Angeles AMADOR, con participación del Conseller de Sanitat Dr. Xavier TRIAS y del Consejero Delegado Sr. GARCIA GARRIDO, en presencia de vocales del Consejo de Selección y con asistencia de numerosas y distinguidas personalidades científicas, de la Administración y periodistas.

En su discurso, D^a M^a Angeles AMADOR destacó que el premio BOEHRINGER INGELHEIM, con sus sucesivas ediciones, había contribuido a fomentar el periodismo científico en España y

a divulgar el interés e importancia de la Biotecnología y sus aplicaciones en Medicina.

La conferencia ofrecida en el acto de entrega de este año se dedicó en homenaje póstumo a Don SEVERO OCHOA, quien había contribuido al éxito y prestigio del Premio actuando como vocal del Consejo de Selección en las precedentes ediciones. Su biógrafo D. Mario GOMEZ SANTOS glosó y destacó varios e interesantes aspectos de la labor, la vida y la personalidad humana del eminente y ejemplar científico.

En sus anteriores ediciones, de 1985 a 1992, los premios se otorgaron al Dr. Josep del HOYO (1985, "Curar-se en salut" serie de TV3), a Dr. A. SALGADO y Vladimir de SEMIR (1986, "Biotecnología médica: la nueva Alquimia", en "La Vanguardia"), a D. J. M^a FERNÁNDEZ RUA (1987, "Avances en Biotecnología", en "ABC") a D. A. MARTÍNEZ YAGUE y J. L. JURADO (1988, Serie de artículos sobre el Genoma, en "Ya"), a D. Enrique COPERIAS (1989, "Anticuerpos monoclonales", en Rev. "Muy interesante"), a D^a Alicia RIVERA (1990, Serie de artículos sobre Biotecnología, en "El País"), a D. Ramón SÁNCHEZ OCAÑA (1991, Programa "Los hijos del frío", en TVE) y al Equipo de Redacción de Rev. monogr. "Muy Especial" (1992).

En años precedentes, los actos de entrega de los premios se celebraron en reuniones académicas programadas a base de conferencias o seminarios, con participación de miembros del Consejo de Selección, de científicos especialmente invitados y de profesores o investigadores en áreas de la Biotecnología y sus aplicaciones en Medicina.

S.V.S.

INAUGURACIÓN DE LA NUEVA FÁBRICA DE CIBA-GEIGY EN BARBERÀ DEL VALLÈS (BARCELONA)

El nuevo centro fabril instalado por la multinacional farmacéutica suiza CIBA-GEIGY en Barberà del Vallès (Barcelona) fue inaugurado oficialmente el 1º de junio de este año, en solemne acto presidido por el Molt Honorable President de la Generalitat de Catalunya Sr. JORDI PUJOL y la Excm. Ministra de Sanidad y Consumo D^ª M^ª ANGELES AMADOR.

Como Director Gerente de Ciba-Geigy España, el Sr. CIRUJEDA, tras dar la bienvenida y agradecer su asistencia a los invitados, recordó la antigüedad de las actividades de Ciba en España, cuya tradición se remonta a 74 años y se renueva ahora de modo más trascendente, al inaugurarse no una simple fábrica de comprimidos o grageas sino un centro fabril de medicamentos, con



Honoraron el acto con su presencia el embajador de Suiza Excmo. Sr. Rudolf SCHALLER, los Honorables Consellers de la Generalitat Sres. Antonio SUBIRA y Xavier TRIAS, otras autoridades y los altos Directivos de la empresa Sr. Pierre DOUZE, Director de la División Farmacéutica CIBA-GEIGY a nivel mundial, y Sres. José CIRUJEDA y Miquel MOLINAS, Directores Gerente y Técnico de la División Farmacéutica Ciba-Geigy España.

una compleja organización de investigación, desarrollo y seguimiento de los mismos, que ha de resultar más esencial e importante aún sin ser todavía visible.

Como Delegado del Comité de Dirección del Consorcio mundial CIBA-GEIGY, el Sr. Pierre DOUZE manifestó que en la decisión de ubicar en Barberà uno de los pocos centros que asegurarán la producción de Ciba en Europa, dentro del plan de restructuración



Discurso del Sr. Douze en el acto de la inauguración.

del número y especialización de sus fábricas, influyendo varias razones. En primer lugar fue determinante el poderse instalar en un entorno favorable a la innovación, la investigación y el desarrollo, ya que siendo Ciba una industria basada en la investigación requiere vocación común de diálogo y avance, a fin de hallar soluciones a múltiples problemas todavía no resueltos.

La segunda razón decisiva fue la calidad, la disponibilidad en España de colaboraciones de nivel superior, medio y profesional, capaces de garantizar nuestros niveles de calidad europeos. Como tercer factor, en nuestra decisión y consiguiente inversión influyó la competitividad, que no depende sólo de los costes sino también de las infraes-

tructuras disponibles y del tejido industrial envolvente. Una característica positiva de nuestra organización española, con alguna ventaja sobre competidores centroeuropeos, es la flexibilidad, que no ha de confundirse con una mal entendida improvisación.

En su discurso, el Sr. JORDI PUJOL se congratuló de la inauguración del nuevo centro fabril y de sus futuras perspectivas y animó a los directivos de la empresa y a los empresarios en general a perseverar en sus proyectos de inversión, confiando en la buena disposición y posibilidades de colaboración que ofrece sin duda nuestra sociedad.

Por su parte, D^a ANGELES AMADOR alabó los proyectos de reestructuración industrial emprendidos por

Ciba-Geigy, que comportan la centralización de su producción europea en tres centros fabriles, y se congratuló de que sea uno de ellos el inaugurado ahora en Barberà.

La nueva fábrica de CIBA-GEIBY en Barberà del Vallès constituye uno de los tres centros de producción europeos del proyecto EFi, ubicándose los otros dos en Francia e Italia. Su construcción fue aprobada en 1991 por el consejo de administración de Ciba-Geigy AG de Suiza y las obras comenzaron en enero de 1992.

El proyecto EFi (España, Francia, Italia) se enmarca en la estrategia de CIBA de adaptar su actividad a la nueva realidad de la Europa Comunitaria, centralizando su producción farmacéutica en unas pocas plantas especializadas, capaces de suministrar cada una determinados medicamentos a los distintos países de la Comunidad Europea.

El nuevo centro fabril de Barberà del Vallés se ubica en unos terrenos de 70.000 m², de los cuales se han edifica-

do casi 19.000, entre edificios de producción, de almacén o silo, el terminal y los de servicios y energía o maquinaria. Estará especializado en formas galénicas sólidas (comprimidos, grageas, cápsulas) y ha sido diseñado para una capacidad de producción de 40 millones de unidades, ampliables a 80 millones. Abastecerá a un mercado potencial de 150 millones de personas, alrededor del 50 % de toda la población de la UE.

El edificio de producción ofrece especiales garantías de limpieza, aislamientos y seguridad, para evitar toda clase de contaminaciones, tanto intrínsecas como del medio ambiente, con sistemas de insonorización y depuración de aire y aguas, así como de prevención de accidentes, con detectores de humos y surtideros de agua capaces de lanzar 7.500 l/min, cuya agua sería recogida en piscina subterránea y se depuraría antes de ser vertida al exterior.

S.V.S

LLIBRES REBUTS

"PALEOPATOLOGÍA. Los Primeros Vestigios de la Enfermedad", por Domingo CAMPILLO, profesor de Historia de la Ciencia en la Universidad Autónoma de Barcelona. Prólogo de Francesc BUJOSA HOMAR, catedrático de Historia de la Ciencia en la Universidad Balear. Vol nº 4 de "Colección Histórica de Ciencia de la Salud". Ed. FUNDACIÓN URIACH, Barcelona 1993 (ISBN 84 - 87452 - 15 - 9 Tomo I).

Con el tema y el autor elegidos para el nº 4 de su "Colección Histórica de Ciencias de la Salud, FUNDACIÓN URIACH 1838 alcanza las más elevadas cotas científicas en su obra de promoción y presentación de investigaciones y publicaciones históricas.

La "Paleopatología", o estudio de los primeros vestigios de las enfermedades, ha de interesar a médicos en general e historiadores en particular, y además, resulta interesante no sólo por su temática sino también como modelo de introducción a la metodología de la historiografía moderna o científica. Así lo destaca en su prólogo el profesor BUJOSA, al recordar que los procedimientos y argumentos de la historiografía moderna son comparables o similares, por su rigor científico, con los utilizados en Derecho por los abogados, cuando presentan éstos a los tribunales los hechos y pruebas que han de juzgar.

Si bien es ya reconocida de los especialistas la destacada personalidad del Dr. CAMPILLO como historiógrafo de la Medicina, ciertamente conviene divulgar entre médicos e historiadores en

general las investigaciones y publicaciones de quien mucho se ha distinguido como médico neurocirujano y, a la vez, como extraordinario profesor e investigador de Historia de la Medicina.

En la Introducción de este libro, el autor pondera la importancia de conocer como fueron las enfermedades en el pasado, la morbilidad, su impacto en los ecosistemas biológicos y sus cambios evolutivos hasta llegar a la patología actual. El contenido del volumen primero se distribuye en nueve capítulos o temas cuyos enunciados se indican a continuación:

Agradecimientos. Introducción.

- I. El origen de la vida y la evolución humana.
 - II. Breve reseña histórica de la Paleopatología.
 - III. Fuentes de estudio y metodología.
 - IV. Malformaciones y afecciones congénitas.
 - V. Enfermedades infecciosas y parasitarias.
 - VI. Tumores.
 - VII. Paleotraumatología.
 - VIII. Osteopatías metabólicas.
- Glosario y Bibliografía resumida.

Como Glosario, el autor aporta en dos páginas un catálogo de palabras obscuras o no usuales para no especialistas, con sus oportunas definiciones o aclaraciones. Aporta también una Bibliografía resumida, que contiene 23 referencias de publicaciones esenciales o más importantes como antecedentes ya comunicados sobre Paleopatología.

En los distintos capítulos, las ideas e investigaciones más importantes se presentan destacadas con subtítulos y se resumen con claridad y concisión, siguiendo el orden didáctico propio de quien tiene ya larga experiencia docente.

Lejos de parecer improvisadas, las ideas y conclusiones del autor se presentan muy elaboradas y como fruto maduro de más de 25 años dedicados a investigar y enseñar temas, cuya introducción en medicina ha sido relativamente reciente y de los cuales el Dr. CAMPILLO es pionero en España.

A lo largo del texto de 167 páginas se intercalan más de 200 figuras, la mayoría en color y muchas originales del autor, como fotografías de restos de huesos o de distintos vestigios, conservados algunos en el Museo Arqueológico de Barcelona y hallados otros en varios lugares de Catalunya, España y diferentes países. Entre las figuras se incluyen no pocos esquemas, propios o reproducidos de otros autores, tales como mapas mundiales o parciales, con indicaciones de rutas, zonas o lugares de hallazgos arqueológicos, cuyas ilustraciones contribuyen al interés y amenidad del texto. Se han publicado a la vez la edición en castellano y su versión en catalán.

En la última página de este volumen 1º se anuncia el índice de la segunda parte o volumen 2º, a distribuir en los

siguientes capítulos:

Introducción al volumen segundo.

- X. Enfermedades otorrinolaringológicas.
- XI. Paleoestomatología.
- XII. Cirugía prehistórica.
- XIII. Patología de las partes blandas.
- XIV. Patologías en la Prehistoria en relación con la dieta, el habitat y el modo de vida.
- XV. Pseudopatología.
- XVI. Prácticas rituales.
- XVII. La enfermedad a través de los tiempos.
- XVIII. Comentario final.

La presentación del nº 4 de la "Colección Histórica de Ciencias de la Salud" se celebró el 28 de febrero de 1994 en el Museo Arqueológico de Barcelona en solemne acto presidido por el Dr. LAPORTE, como Comisionado de la Generalitat de Catalunya para Universidades e Investigación, y en presencia del Director del Museo Dr. Ricard BATISTE, del Presidente de la "Fundación URIACH 1838" Dr. Joan URIACH y del autor Dr. Domingo CAMPILLO. Después de iniciar el profesor LAPORTE la presentación, expuso el profesor CAMPILLO la gestación de la Paleopatología y comentó su importancia como especialidad médica, así como sus perspectivas en el futuro.

S.V.S.

"In Memoriam"

DIDAC PARELLADA I FELIU (1914 - 1994)



El prop-passat 3 de maig morí a Barcelona el nostre estimat amic i Molt Il·lustre Acadèmic Dr. Didac PARELLADA I FELIU. Havia nascut el 18 d'abril del 1914 a Tiana (El Maresme) on estigué de metge el seu pare, després de casar-se i exercir uns anys a Pont de Montanyana (Huesca), poble de la seva muller, filla i néta de metges.

Dels seus anys d'infantesa, Didac en passà cinc a Tiana, dos a Vilada, poble del Berguedà a on es traslladà el pare cercant un clima d'altura per les seqüeles de la grip del 1918, i dos anys més a Jorba, on el pare exercí també de metge (prop d'Igualada, a la comarca d'Anoia).

Del 1923 al 1928, mentre els dos fills grans estudiaven a la Universitat, Joan a Medicina i Josep a Farmàcia, visqueren els pares amb ells a Barcelona, i també amb en Didac, quan aquest, després d'uns primers estudis a l'Escolania de Montserrat, revalidà a l'Institut de Barcelona el batxillerat elemental i cursà el superior de ciències, que acabaria el 1929. L'any 1928, encarrilats ja els estudis dels fills a Barcelona, tornà el pare a exercir de metge al Maresme,

quedant-se definitivament a Alella.

Decidit a ésser metge com el pare i el germà i també com l'avi i el besavi materns, Didac PARELLADA cursà Medicina a Barcelona des del 1929 al 1936. Tanmateix recorden els seus amics i companys que estava més preocupat per les malalties de la nostra terra que per les que estudiava en els llibres. Interessat en la literatura, la filosofia i el futur de Catalunya i corprès per la ideologia de la Federació de Joves Cristians i la figura carismàtica de llur vice-president Dr. Pere TARRÉS, Didac PARELLADA dedicava molt temps i esforç a propagar les activitats d'aquella Federació.

Després de la guerra del 1936 al 1939, una feliç casualitat comportà que el Dr. PARELLADA ocupés una plaça de metge d'una institució psiquiàtrica. Allí s'adonà de que trobaria en aquella especialitat l'oportunitat de conrear les seves aficions –i aptituds– literàries i filosòfiques. La seva paciència en escoltar els malalts, la seva entrega generosa, els seus coneixements adquirits en llargues hores de lectura i, per damunt de tot, un gran sentit comú, el convertiren ben aviat en un dels psiquiatres

més experts i prestigiosos.

Nomenat Director de l'Institut Psiquiàtric Femení de Sant Boi del Llobregat, hi treballà més de vint anys (1947-71), formà escola i dirigí la revista "Informaciones Psiquiàtricas", fent-se conèixer aviat a nivell nacional i internacional, per la participació en congressos i la difusió de tasques pròpies i dels seus col·laboradors.

L'any 1971 fou nomenat Director de la Clínica Mental de Sta. Coloma de Gramenet, on havia ell començat de metge resident. A més, col·laborava sovint en el Departament de Psiquiatria de la Universitat de Barcelona i, quan morí el catedràtic Joan OBIOLS, nomenaren el Dr. PARELLADA professor encarregat de la càtedra (1980-81).

Malgrat que un infart de miocardi l'havia obligat a limitar les seves activitats, el Dr. PARELLADA mai deixà d'esmerçar tot el temps que podia en treballs d'història, de literatura i d'assaig filosòfic. Entre les seves publicacions cal destacar dos estudis admirables, un sobre CHESTERTON i l'altre sobre PAPINI, escriptors predilectes i ben coneguts d'ell.

Amb motiu del seu ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, celebrat el 14 de desembre del 1986, el Dr. PARELLADA presentà en forma de discurs un excel·lent treball de recerca històrica i literària dels "Metges escriptors a Catalunya". A més de reflexionar sobre les aficions literàries dels metges

en general i arreu, aportava l'estudi, classificació i comentaris d'un recull exhaustiu de publicacions de metges catalans.

Interessant també i d'agradable lectura és el llibre "El Rall. Memòries d'una penya artística i literària", que publicà el Dr. PARELLADA l'any 1989 recordant la història d'aquella penya i converses recollides en el decurs de deu anys, del 1970 al 1980. La temàtica, si bé de caire artístic i literari, és tanmateix variada, com la dels articles que publicava en castellà i a temporades a "Diario de Barcelona" i "El Correo Catalán".

Amb esperit generós i d'entrega semblant al dels seus germans—Joan ja metge esdevingué monjo de Montserrat i Josep es convertí de farmacèutic en sacerdot jesuïta— el Dr. PARELLADA es dedicava amb sacrifici i sense vanitat a estimar i servir a tothom i a complir tan bé com podia les funcions socials que li demanaven. Així fou President de Liga Española de Higiene Mental, de Societat Catalana d'Història de la Medicina i d'algun Congrés, com també Bibliotecari eficient i benemèrit de la nostra Corporació.

Descansi en pau el molt estimat i il·lustre Acadèmic Dr. Didac PARELLADA i FELIU, i rebi la seva esposa D^a Maria MARTÍ d'ANDRÉS el pregon testimoni d'estima i condol de la nostra Reial Acadèmia.

J.M.M.

MEMBRES PATROCINADORS DE LA REVISTA DE LA REIAL ACADEMIA 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

ÍNDIX

DISCURS INAUGURAL (segona part): PATOLOGIA IATROGÈNICA. A. Bacells i Gorina	67
ARTICLES	
DEL FRAUDE A LA GLORIA O LA PSICOLOGIA DEL INVENTOR. J. García Valdecasas de la Cruz	77
UN CAS DE REANIMACIÓ PER "BOCA A BOCA" EN EL SEGLE XVIII. P. Valribera i Puig	83
ELS 150 ANYS DE LA RESTAURACIÓ DE LA FACULTAT DE MEDICINA DE BARCELONA. J. Corbella	89
LA PESTA NEGRA I L'ORIGEN DEL RENAIXEMENT N. Lujan	96
ORIGINALS	
MEDICINA Y MEDICINAS PARALELAS. J. García González	103
DERMATOFITOSIS HUMANAS Y CANINAS: ¿EXISTEN DERMATOFITOS ZOOFÍLICOS Y ANTROPOFÍLICOS? M. Bayó, M. Agut y M. A. Calvo	111
TEMES I NOTÍCIES D'ACTUALITAT	
PREMIO PERIODÍSTICO BOEHRINGER INGELHEIM 1993 SOBRE BIOTECNOLOGÍA EN MEDICINA	119
INAUGURACIÓN DE LA NUEVA FÁBRICA DE CIBA-GEIGY EN BARBERÀ DEL VALLÈS (BARCELONA)	121
LLIBRES REBUTS	124
"IN MEMORIAM"	
DIDAC PARELLADA I FELIU	127