



ANALES DE MEDICINA Y CIRÚGIA

PUBLICADOS BAJO LA DIRECCION DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE BARCELONA

AÑO LIII - II EPOCA

OCTUBRE - DICIEMBRE

VOL. LVII - NUM. 250

HUBERNOL

inicio de un nuevo
desarrollo

NUEVO PRODUCTO

LABORATORIOS HUBBER, S. A. — BARCELONA

(Véase más información en pág. 257)



TILITRATE

EFICACIA ANALGESICA
A LA MEDIDA
DEL DOLOR

Fórmula: Clorhidrato de Tildine

INDICACIONES: Gracias a su potente acción analgésica, TILITRATE, está indicado para el tratamiento de los dolores intensos de cualquier etiología y localización.

CONTRAINDICACIONES: Niños menores de un año.
Aún cuando en experiencias efectuadas en animales se demostró la ausencia de efectos teratogénicos, es preferible no administrar el fármaco a mujeres en estado de gestación.

EFFECTOS SECUNDARIOS: Por tratarse de un analgésico potente, puede provocar la aparición de mareos, vómitos o náuseas. Se impide su presentación evitando la fatiga corporal y acostándose en el momento en que se observa su aparición.

PRECAUCIONES: Debe administrarse con precaución en enfermos nefrolitiásicos con insuficiencia renal o hepática.
Los pacientes en tratamiento, no deben conducir automóviles ni manejar máquinas peligrosas así como tampoco ingerir bebidas alcohólicas.

POSOLOGIA-PRESENTACION-PRECIO:

SOLUCION:

20 gotas 3 ó 4 veces al día, mantenidas en la boca, sin diluir, el mayor tiempo posible o incorporándolas a un terrón de azúcar. En niños se recomienda la dosis de 1 gota por año de edad, sin sobrepasar en los 11 a 14 años la dosis de 10 gotas, 3 ó 4 veces al día.

Frasco con 10 ml. P. V. P. 197,40 pts.

SUPOSITORIOS:

Un supositorio 4 veces al día.
Caja con 10 supositorios. P. V. P. 155,10 pts.

Las dosis iniciales pueden aumentarse hasta el doble en casos de dolores muy intensos.

INYECTABLES:

Según la intensidad del dolor 1-2 inyectables (1-2 ml.), 4 veces al día, por vía subcutánea, intramuscular o endovenosa lenta.
Caja con 10 inyectables. P. V. P. 128,60 pts.

LABORATORIO
SUBSTANCIA
PDA 850 VASCO-MARCO PRAT DE MONTECAT

ANALES DE MEDICINA Y CIRUGIA

PUBLICADOS BAJO LA DIRECCION DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA
DE BARCELONA

AÑO LIII - II EPOCA

OCTUBRE - DICIEMBRE 1977

VOL. LVII - NUM. 250

DEPOSITO LEGAL B. 1842 - 1959

PUBLICACION TRIMESTRAL

Director:

Prof. Dr. Pedro Domingo
Presidente de la Real Academia

Consejo de Redacción:

Dr. J. Aínsa Bofill
Prof. R. Arandes
Prof. A. Azoy
Prof. M. Badell Suriol
Prof. A. Balcells Gorina
Prof. A. Ballabriga
Prof. J. L. Ballibrea
Prof. J. J. Barcia Goyanes
Prof. Joaquín Barraquer
Prof. L. Barraquer Bordas
Prof. M. Bartolomé Rodríguez
Dr. M. Broggi Vallés
Prof. F. Buscarons Ubeda
Prof. José Cabré
Dr. A. Caralps Massó
Dr. A. Cardoner
Dr. J. Carol
Dr. M. Carreras Roca
Dr. A. Carreras Verdagué
Prof. J. Casanovas
Prof. R. Castillo Cofiño
Prof. Felipe Cid
Prof. V. Cónill Serra
Dr. J. Cornudella
Prof. A. Cortés Lladó
Prof. M. Cruz Hernández
Prof. E. Cuenca
Prof. F. de Dulanto

Prof. S. Erill
Prof. A. Fernández Cruz
Prof. Amadeo Foz
Dr. A. Gallart Esquero
Prof. Jaime Gállego
Prof. F. García Valdecasas
Prof. J. Gibert Oueraltó
Prof. J. M.^a Gil Vernet
Prof. S. Gil Vernet
Dr. A. Gómez
Prof. F. González Fusté
Prof. J. González Merlo
Dr. J. Gras Riera
Dr. J. Isamat
Prof. F. Jané Carrencia
Prof. J. Jiménez Vargas
Dr. F. Josa
Prof. J. Laporte
Dr. F. Martorell
Prof. J. M.^a Mascaró Ballester
Prof. L. Miravittles
Prof. J. Obiols Vié
Dr. B. Oliver Suñé
Prof. C. Pera Blanco Morales
Dr. J. Pi Figueras
Prof. G. Piédrola
Prof. J. Piñol Aguadé

Prof. F. Puchal
Dr. P. Puig Museu
Dr. J. Puig Sureda
Prof. A. Puigvert
Prof. A. Pumarola Busquets
Prof. F.-E. Raurich
Prof. D. Ribas Mujal
Prof. M. Ribas Mundo
Dr. A. Rocha
Dr. B. Rodríguez Arias
Prof. A. Rodríguez Torres
Prof. C. Rozman
Prof. D. Ruano Gil
Dr. J. Salarich
Prof. M. Sales
Prof. J. A. Salvá Miquel
Dr. V. Salleras
Prof. G. Sánchez Maldonado
Prof. R. Sarró
Dr. J. Sécull
Prof. M. Soriano
Dr. A. Subirana
Prof. M. Taure
Prof. José Traserra
Prof. M. Usandizaga
Prof. S. Vidal Sivilla
Dr. J. M.^a Vilaseca Sabater

Secretario de Redacción:

Dr. M. González Ribas

REDACCION:

Carmen, 47 - BARCELONA-1

ADMINISTRACION:

Berlín, 42 — BARCELONA-14 — Tel. *321 72 00

Administración de Publicidad: ESMON

Vía Layetana, 162-164, 2.^a planta - Tels. 215 35 31 - 215 79 99 - BARCELONA-37

IMPRESO EN INDUSTRIA GRAFICA FERRER COLL. S. A. - PJE. SOLSONA, s/n. BARCELONA - 14

ANALES DE MEDICINA Y CIRUGIA se publican trimestralmente, bajo la dirección de la Real Academia de Medicina de Barcelona.

Reúne trabajos originales de los que fueron expianados en las Sesiones científicas de la Academia y otros de colaboración libre.

Todos los facultativos sanitarios pueden aportar trabajos originales, a condición de que sean inéditos, no resulten demasiado extensos y tengan —de estimarse preciso— un número limitado de cuadros sinópticos y de ilustraciones.

Solicita con empeño la Redacción que se presenten transcritos a máquina, claramente y con interlíneas. Los gráficos, dibujos, fotografías, etc., han de permitir siempre una fácil reproducción de los mismos.

Todas las referencias bibliográficas deben ajustarse a las normas más en uso.

Secretaría manifiesta que recurrirá al derecho, natural, de modificar la distribución de materiales, sin alterarlas substancialmente, para una mejor edición de la publicación.

Un exceso de ilustraciones y de páginas podría ser objeto de un resarcimiento económico, que trataría directamente la Administración con el autor o autores de los trabajos.

Se prevé que haya, también, una Sección dedicada a Crítica de Libros.

Cabe establecer, siempre, un intercambio con las demás revistas nacionales y extranjeras que lo deseen.

Ni la Real Academia de Medicina de Barcelona, ni la Secretaría de Redacción, convalidan las opiniones sustentadas por los autores de los trabajos.

La Administración obsequia a los autores de trabajos originales con un lote de 100 "separatas".



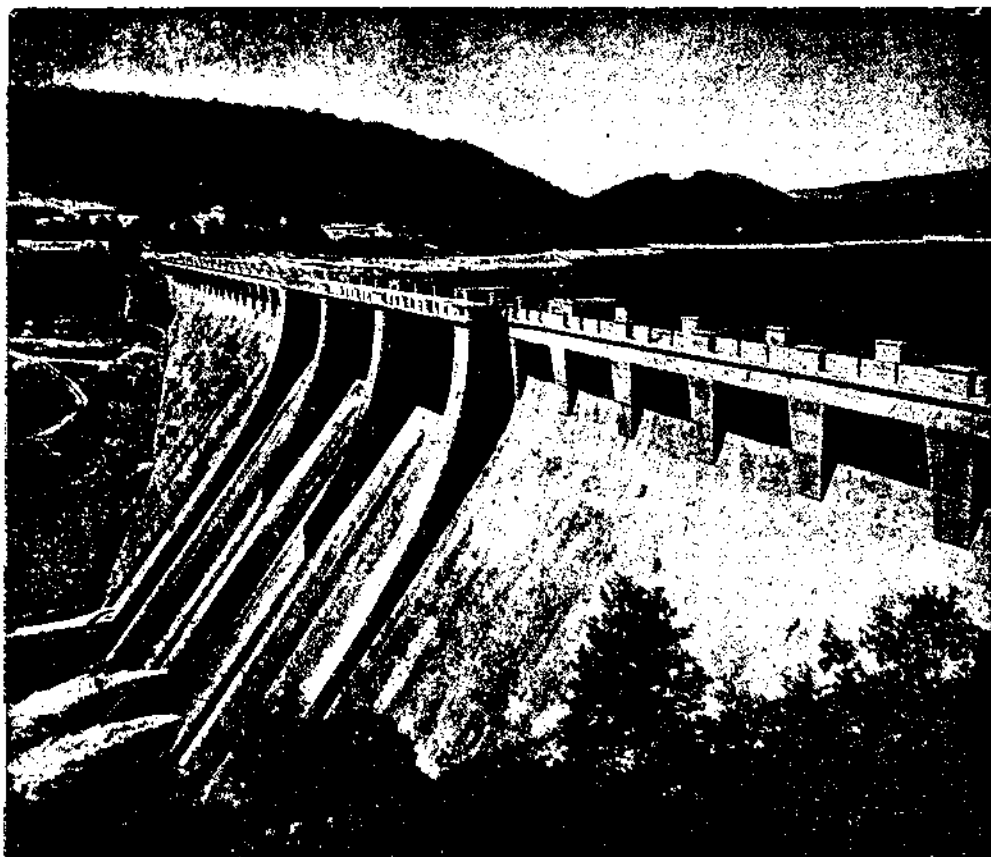
Se edita, independientemente, un **BOLETIN INFORMATIVO DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE BARCELONA**, en el que figura la crónica detallada de las actividades de la Corporación.

FORMULA:

Doxiciclina hidrato, 100 mg.
(de base) por cápsula.
Tubo de 8 (Pias. 338,-)
Tubo de 16 (Pias. 600,-)
Una cápsula diaria

retens

WASSERMANN (Doxiciclina)



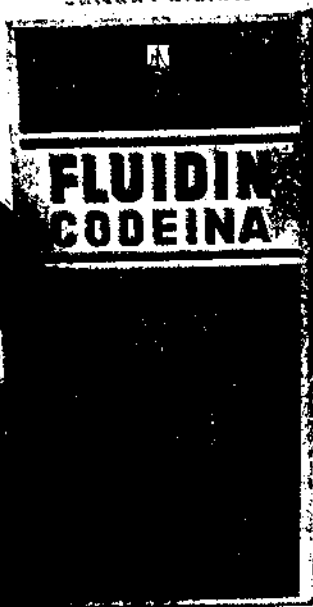
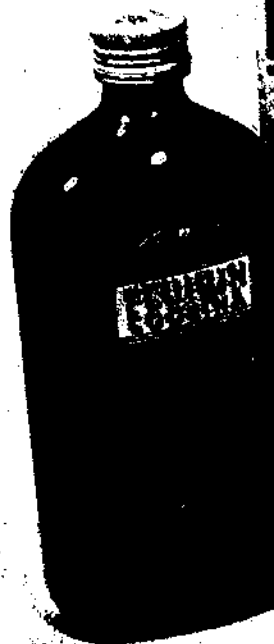
PODER TERAPEUTICO RETENIDO - ACCION RETARDADA - BAJA DOSIFICACION

INDICACIONES: Todas las infecciones al alcance de los tetraciclínicos, con la ventaja de actuar con dosis reducidas, con mayor tolerancia y eficacia.

CONTRAINDICACIONES: Idiosincrasia hacia las tetraciclínicas. Embarazo.

EFFECTOS SECUNDARIOS: Rárisimamente puede producir náuseas, vómitos, diarrea, que generalmente desaparecen al administrarlo durante la comida. Puede producir glositis, estomatitis, vaginitis, proctitis, que raramente precisan suspender su administración.

INCOMPATIBILIDADES: Con penicilinas, cefalosporinas, anticoagulantes orales, gangliopléjicos, curarizantes, metoxifurano.



FLUIDIN CODEINA



FLUIDIFICANTE ANTITUSIGENO

COMPOSICIÓN

Cada 5 cc contienen

Codeína	5	mg
Eter glicerilguayacólico	50	mg
Benzoato sódico	50	mg
Acetato amónico	50	mg
Clorhidrato de efedrina	5	mg
Yoduro sódico	8'75	mg
1,3,7-Trimetilxantina	16'25	mg
Tinturas expectorantes	0'37	cc

INDICACIONES

Tos. Catarros en su fase inicial. Gripe. Neumonías y bronconeumonías. Asma bronquial. Bronquitis seca crónica. Bronquitis irritativa por tabaco o gases.

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a alguno de los componentes del preparado. Hipertiroidismo.

EFFECTOS SECUNDARIOS

En pacientes particularmente sensibles pueden presentarse reacciones moderadas de tipo alérgico a alguno de los componentes del preparado. FLUIDIN CODEINA, puede producir también una ligera constipación.

INCOMPATIBILIDADES

La administración de FLUIDIN CODEINA junto con fenotiazinas, antidepresivos tricíclicos e inhibidores del enzima monoaminooxidasa (IMAO) puede originar depresión respiratoria.

DOSIFICACION

Niños mayores de 3 años: 5 cc de tres a seis veces al día. Adultos: 15 cc de tres a seis veces al día.

PRESENTACION

Frasco con 250 c. c. P. V. P. 161,— Ptas.

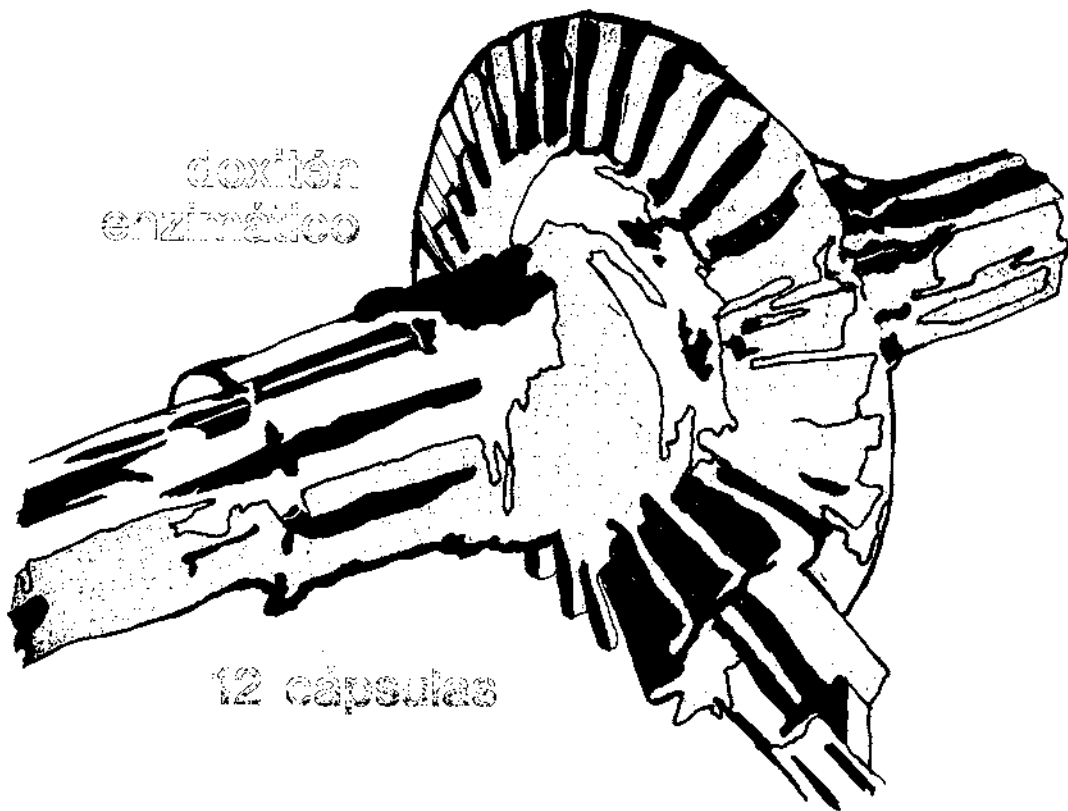
ANALES DE MEDICINA Y CIRUGIA

SUMARIO

NUMERO 250 - OCTUBRE - DICIEMBRE

L'home planetari.— <i>Dr. Joan Cuatrecasas Arumí</i>	249
Solemnes sesiones «In Memoriam»	
El Professor Joaquim Piñol i Aguadé.— <i>Dr. Antoni Carreras i Verdaguer.</i>	259
El Professor Josep Trueta i Raspall.— <i>Dr. Joaquim Salarich i Torrents</i> .	264
El Profesor Antonio Salvat Navarro.— <i>Dr. Amadeo Foz Tena</i>	274
El Professor Lorenz Böhler.— <i>Dr. Moisés Broggi</i>	282
El Profesor Michael J. Hogan.— <i>Dr. José Casanovas</i>	287
La Sanitat a la Generalitat de Catalunya.— <i>Professors Pere Domingo, B. Rodríguez Arias y Josep Cornudella</i>	290
Experiencias Médicas en el Grupo de Alta Montaña del Centro Excursionista de la Comarca de Bages.— <i>Dr. A. Redondo Arola</i>	299
Instituto Cajal, C.S.I.C.—Estudios sobre las Cargas Negativas existentes en la superficie de los Sinaptósomas.— <i>Dr. L. M. García-Segura</i> . . .	311
Crítica de libros	315

doxilén
enzimático



12 cápsulas

FORMULA

Cada cápsula contiene:

DOXICICLINA HYCLATO	100 mgrs.
QUIMOTRIPSINA (equiv. a 12.500 U.N.F.)	12,5 mgrs.
TRIPSINA (equiv. a 31.250 U.N.F.)	12,5 mgrs.

INDICACIONES

Infecciones estomatológicas: Flemones dentales e infecciones odontológicas en general.

Infecciones O.R.L.: Amigdalitis, faringitis, otitis media, sinusitis, laringitis, laringotraqueítis.

Infecciones respiratorias: Neumonía, bronconeumonía, bronquitis aguda y exacerbaciones de la bronquitis crónica, bronquiectasia, abscesos pulmonares.

Infecciones génito-uritarias: Agudas o crónicas, pielonefritis, cistitis, prostatitis, uretritis (incluyendo las de causa gonocócica).

Infecciones obstetro-ginecológicas: Infecciones puerperales, inflamaciones pévicas.

Infecciones de la piel y tejidos blandos: Impétigo, forunculosis, abscesos, celulitis, heridas traumáticas y post-operatorias infectadas, acné vulgaris, quemaduras, eczemas y dermatosis infectadas. En la terapia de estas infecciones se asociará el tratamiento quirúrgico apropiado cuando proceda.

Otras Infecciones: Osteomielitis, tromboflebitis, linfogranuloma venéreo y en general, todas aquellas infecciones causadas por gérmenes sensibles.

POSOLOGIA

Se recomienda la administración de dos cápsulas de 100 mgrs. el primer día como dosis de ataque, siguiendo en los días sucesivos con la ingestión de una sola cápsula diaria.

Esta posología diaria recomendada puede y debe ser incrementada según la etiología del proceso infeccioso y según criterio del facultativo.

CONTRAINDICACIONES

Alergias específicas a la Doxiciclina. En presencia de trastornos de la coagulación sanguínea. Debe usarse con precaución en los estados de gravidez.

EFFECTOS SECUNDARIOS

A las dosis usuales no se presentan.

INCOMPATIBILIDADES

No se han descrito.

PRESENTACION

Caja con 12 cápsulas - P.V.P. 511,- Ptas.

LABORATORIO

Suiza, 11 - Barcelona (8) - ESPAÑA
Laboratorio Integrante Nacional

L'HOME PLANETARI *

Dr. JOAN CUATRECASAS ARUMÍ
(Acadèmic Corresponent Nacional)

INTRODUCCIO: PROCES D'HOMINITZACIO

Al ocupar-me de la ràpida transformació de la humanitat actual amb un criteri antropològic, em cal assenyalar la importància dels actuals coneixements de les Ciències de l'home per a explicar la crisi evolutiva de l'espècie humana. Va sens dubte condicionada per una llarga història neurobiològica; es a dir, per una lenta preparació formativa de l'encèfal, inseparable de tota l'organització corporal de la individualitat i de la personalitat. Dec, en primer terme, recordar l'obra transcendent de *dues grans figures mèdiques catalanes*: RAMÓN TURRÓ, que s'adelantà mig segle en definir la importància dels factors químics, humorals, sobre el progrés del psiquisme i AUGUST PI SUNYER que estudià els mecanismes de correlació neuro-humoral en la integració somato-psíquica de la personalitat amb «La Unidad Funcional» (1918) i més tard en el llibre sobre

«Sistema Neurovegetativo» (1945). Es a dir, demostrant el valor inmens de la sensibilitat tròfica, el mateix motiu que més tard portà a HENRI PICRON a qualificar la sensació, font de la vida, guia de la vida. L'obra de PICRON descobreix tres etapes a través de l'evolució zoològica: regulació reflexògena, regulació dinàmogena i després *agògena* amb integració perceptiva de la consciència.

Com diu VANDEL, *el psiquisme es el fi que persegueix tota l'evolució animal*. Però hi ha dues grans línies evolutives: la protostomia (o hiponeurinia) del sistema nerviós ganglionar i ventral que condueix a la vida instintiva i social mecanitzada dels insectes; i la deuterostomia (o epineurinia) que desenvolupa el tub nerviós dorsal amb les vesícules cerebrals obertes a l'incabable procés de cerebració. El procés psíquic de l'encefalització dels primates està relacionat amb la neurobiologia de la filogènia malgrat l'heterogeneïtat estructural dels diversos plans

* Conferència extraordinària pronunciada en la Sesión del 7-VI-77.

que van des del bioquímic fins a la psicodinàmica.

Nosaltres en la tesi doctoral sobre «La Unidad Metabólica» (1923) ja exposavem els lligams bioquímics del món animal i concretament l'enllaç humoral del metabolisme entre la família humana i tota la vida animal del planeta. Posteriorment hem estudiat el procés d'encefalització dels mamífers i dels antropomorfs en relació amb la funció visual (El Hombre, animal óptico, 1962) i després amb la simbolització, quan el neocortex adquireix un nivell d'estructuració complexificat i d'intercomunicació social.

En un recent treball sobre el lòbul temporal hem exposat la funció sincitial que realitza el neocortex amb el paleo i l'arqueo-cortex de tal manera que mentre el neocortex representa el camí evolutiu de la intel·lectualització, el rinencèfal (alocortex) hi aporta la necessària energètica emocional, impulsiva, eròtica i afectiva. Això constitueix la base neurobiològica de l'evolució psíquica que explica la realitat del nexa indestructible entre la vida emocional, afectiva, instintiva, que crea una solidaritat específica de base zoològica i la *projecció cultural intel·lectualitzada que mai no podrà desprendre's del seu fons místic i màgic*. «Compendre el valor d'una tal jerarquització suposa esbossar l'explicació evolutiva del privilegi humà». Així veiem la síntesi d'aquesta jerarquia de valors sobreposats des de les planes genètiques fins a les regions de la creació intel·lectual, ètica i estètica.

El procés d'hominització va crear un nou nivell d'estructura biològica (la *noosfera de TEILHARD DE CHARDIN*) com si el psiquisme fos la continuació organitzada de les activitats vitals individualitzades, acomplint un destí llargament preparat cap a la complexificació dels centres nerviosos; a l'elaboració de la subjectivitat. Aquesta dimensió psico-social és una resultant de l'extensió de les dimensions orgàniques. Més si bé podem afirmar així la gènesi biològica de la cultura perquè l'home sense *parla* s'atura a un nivell zoològic, també podem comprovar que la *suprema activitat simbòlica del pensament, creadora de la cultura, és una projecció psicosocial que trenca els límits de lo simplement orgànic, sense perdre'n les seves arrels però servint els més indeterminats destins de la idealitat personal i col·lectiva*. Per això podem repetir aquella frase de JEAN BRUM que *l'home és «el constant peregrí del llenguatge que mai no pot pronunciar la darrera paraula»*.

No és el meu propòsit recordar les etapes d'evolució de la humanitat; més si la transformació contemporània relacionada amb el progrés hipertròfic de la tècnica i de la ciència que coincideix amb una intensa comunicació inter-humana, tant intel·lectual com sentimental. Es també l'era de la comunicació visual (per la televisió) que té una influència directa sobre la percepció i d'una penetració psicològica específica. Es l'era atòmica que obre una nova font d'energia que no prové del sol. Es un procés que desorienta a molts observadors i que té una trascen-

dència històrica indiscutible. JULIÀ HUXLEY, naturalista, va definir científicament el procés afirmant que «vivim una revolució». I un antropòleg, TEILHARD DE CHARDIN (1946) encertà el mot adequat: *la planetització humana*.

CONCEPTE DE LA PLANETITZACIÓ

I què voldrà dir la *planetització* de l'home? En primer lloc, que l'espècie després d'unes etapes de diversificació somàtica transitories, es troba en un procés de *convergència* i d'inter-comunicació que fa realitat aquell nom profètic de «família humana». L'inter-comunicació cromosòmica coincideix amb la ràpida comunicació cultural per mitjans predominantment visuals que són els més forts estímuls sensorials i els més penetrants vehicles del pensament, inclús de l'inconscient.

Un altre fet important es l'*extraordinari creixement demogràfic*. L'augment de la població mundial és alarmant. El progrés de la Medicina hi ha fet molt, reduint la mortalitat infantil i allargant el promitx de la vida. Més no és aquesta la veritable causa de l'actual creixement demogràfic que les estadístiques donen per l'alarma dels economistes. Però l'Antropologia no és pas una ciència econòmica i no participa d'aquella alarima.

Els antropòlegs ens diuen que la humanitat actual és molt jove, que té un fort poder de reproducció d'acord amb les conegudes lleis de GAUSSEN.

L'espècie humana es troba en una fase d'alta *germinació filètica*, en contra de la fallida teoria d'ALEXIS CARREL que parlava de la degeneració de l'home per culpa de la civilització. L'antropòleg TEILHARD DE CHARDIN explica l'eclosió demogràfica (a part de l'efecte protector de la Medicina) per el creixent *poder filètic* evolutiu com ho demostra el fet de què les poblacions *més primitives* són les més prolífiques i constitueixen les reserves o la lleva fecunda de la futura humanitat.

Els zoòlegs com YOUNG, VANDEL, CUENOT i d'altres afirmen la joventut actual de l'espècie humana i la gran potencia reproductora de la mateixa. *La civilització pot reglamentar l'erotisme, però no fa més que sublimar una part de l'energia filètica i instintiva de tota la humanitat*. L'evolució de l'home es compta en temps geològic (al menys mig milió d'anys) i el període històric sols en té sis mil anys. L'home és una fase transitoria de l'evolució animal, del moviment energètic cap a la formació de l'esperit, segons la frase de PRADINES.

Segons TEILHARD DE CHARDIN, l'hominització és un procés d'*encefalització* que respon al moviment de la vida terrestre de cara al psiquisme, de cara al fenomen de concentració de consciència; per això l'espècie humana s'ha fet ara la dominant sobre el planeta. Segons ell, són quatre les característiques actuals del home:

- 1.^a *Extraordinària potència d'expansió.*
- 2.^a *Gran velocitat de diferenciació.*

- 3.º *Coalescència de les rames racials.*
- 4.º *Gran poder de germinació filètica.*

L'espècie humana, doncs, està lluny de la seva extinció, de la temible apocalípsi; com a *phylum* zoològic es troba en plena juvenesa. Al menys que jugant amb la bomba atòmica sofreixi per accident un suïcidi. D'aquest problema se'n ha ocupat seriosament en JASPERS, entre d'altres.

El procés de *densificació* produeix un fenomen de ràpida transformació psico-social. Es multipliquen els estímuls sensorio-motors i ademés es produeix la *gregarització* amb una necessitat biològica d'organitzar la relació inter-humana baix noves formes. Es a dir la *complexificació social*.

L'anatòmic americà SCHULTZ ha descrit quatre característiques evolutives de l'home:

1. Perfeccionament i desenvolupament estructural del cervell.
2. Estació bípeda.
3. Prolongació del desenvolupament post-natal.
4. Gran poder de reproducció actual.

El professor de zoologia de Londres, J. Z. YOUNG, dona una especial importància als dos caràcters següents: el gran creixement reproductor (impetu filatèlic de l'espècie) associat als nous hàbits de pensament i de productivitat; i la lentitud del desenvolupament post-natal, o siga l'allargament de l'infantesa, fenomen al que nosaltres hi

hem dedicat alguns treballs i que considerem molt fonamental per a explicar l'actual transformació «revolucio-nària» de la humanitat.

Aquest procés d'estirament del període fetal és anomenat *neotènia* o *fetalització*, també descrit per un anatòmic, LLUIS BOLK, d'Amsterdam (1926) i avui acceptat per tots els antropòlegs. En JULIAN HUXLEY en diu «fugida evolutiva». Es a dir, que l'home s'escapa de la línia dels Antropoides mitjançant un llarg període embrionari postnatal de tal manera que es pot definir l'home com un *antropoide fetalitzat*. Això li ha donat una *plasticitat* neurobiològica que li permet un aprenentatge sorprenent i una capacitat d'adaptació i de creativitat que tenen una importància pedagògica i social. L'home és un embrió fins més enllà dels vint anys. Es una larva que es pot reproduir, fenomen anomenat *heterocrònia*. Però no puc ara sortir del nostre tema per a estendre'm sobre tant interessant disgressió.

BIOLOGIA DE LA NOOSFERA

El ensems que l'impuls germinal de l'espècie, l'home va sofrint un desenvolupament encefàlic que perfecciona les estructures del telencèfal, que va creixent en subjectivitat i crea *símboles*, base de la formació cultural. Nosaltres defensem la hipòtesi evolutiva del sistema òptic que explica com ha sigut necessària la *movilització d'imatges perceptives visuals* i l'existència d'un espai visual com a precursor de la sim-

bologia verbal. Es a dir, que l'imaginació procedeix a la paraula i per això l'Home és l'únic antropoide que perfecciona el símbol, de tal faísó que s'ha definit com *animal simbòlic* (CASSIRER).

La subjectivitat ha nodrit la imaginació de l'home però la tècnica de l'art i de la ciència, l'ha encaminat cap al domini del món i d'hom mateix. El moviment evolutiu ha pres consciència d'ell mateix (VANDEL) i l'Home s'ha convertit en un resum del món vivent. Es una crisi de la reflexió, o bé un fenomen de creixença subjectivista, que representa un aspecte nou en el curs de l'evolució.

La humanitat, que fou dispersa en petits grups durant la prehistòria; i aglutinada en pobles isolats davant la història, arriba ara sobtadament a omplir la total superfície de l'escorça terrestre, amb autoconsciència de la seva unitat i amb un sentiment biològic de solidaritat que es tradueix en un replegament de comunicació cultural i una necessitat de instintiva germanor. *Nosaltres pensem que l'home té un instint social* (per cert ben diferent del dels insectes) que actualment sofreix un gros desenvolupament agafant les profunditats de l'inconscient de tota la família humana.

Aquest procés, segons TEILHARD DE CHARDIN, determina *una mutació de la humanitat*. Així com una massa gasosa sotmesa a una creixent pressió es torna líquida, així també la *compressió planetària* de l'espècie humana, la compenetració psico-biològica (CUATRECASAS) de l'espècie es traduiria per

una reestructuració més complicada de la societat. Ens trobem amb una incomprendible fermentació de bombolles paradoxals si no ho mirem a fons. I com diu en TEILHARD, la terra, de manera inesperada, un bon dia es despertarà sentint-se *super-organitzada*; o *pan-organitzada*.

Aquesta *planetització* ja determina avui, encara en fase inestable, un nou tipus d'home, que TEILHARD anomena *Homo progresivus*. Així podem resumir l'evolució psico-cultural de la humanitat des del Pitecantropus Erectus cap a l'*Homo faber*; després l'*Homo Sapiens*; o a través de la història, *Homo economicus*, *Homo socialis* (HUXLEY) i *Homo progresivus* (TEILHARD) en qui la noció del futur domina a la del present.

En veritat, les circumstàncies ecològiques i genètiques han actualitzat la funció primordial del telencèfal, que és l'òrgan de la previsió. La hipertrofia funcional del telencèfal caracteritza la humanitat d'avui que s'estén per tota la terra i es fa solidària.

L'espècie humana o *Noosfera* (la Biosfera que pensa) és una mena de closca lluminosa que s'estén i es contrau per damunt dels continents. El procés bàsicament biològic és avui també cultural i sociològic. La vida col·lectiva i la tendència d'organització social respón a les arrels biològiques. HASKINS ha exposat la concepció d'un *instint d'integració* psico-social. I TEILHARD parla d'una concentració energètica i de temperatura psíquica, així com altres (NADEL, per exemple) parlen d'energia social.

El fet és que *la humanitat planetària s'ha esdevingut més solidària que en cap altra etapa històrica*. TEILHARD considera que gairabé es pot comparar a un *organisme metazoari*, amb dos sistemes de correlació: un hereditari, cromosòmic i un altre cultural o pedagògic. A més, podem considerar-hi un altre aparell mecànic que és la tècnica, la *praxis*, d'origen cultural-intel·lectiu, però integrat dins la sistematització orgànica-social. I un aparell de projecció cerebral que representa la inter-relació psicològica; la intersubjectivitat que és font de creativitat social. No saltres, en la tesi «La unidad metabólica» (1923) ja havíem donat el nom d'*organisme macrocòsmic* al conjunt biopsicològic de la humanitat. Recentment, C. HASKINS, la compara a un *liquen*; la humanitat seria una simbiosi d'una alga (cromosoma) i un bolet (cultura).

LA PRAXIS I L'EVOLUCIO HUMANA

El procés evolutiu actual és pressionat per la tècnica, la màquina, una mena de *neo-sensorialitat ortopèdica* que vol hipertrofiar els sentits i gairabé transforma l'home. Més no deixa d'esser home per la força de la subjectiva *interiorització*, el complex contingut psíquic de la personalitat individual i de la integració grupal. Hom conserva l'estructura psico-social de l'home primitiu, base del caràcter dominant que va adquirint l'espècie humana damunt l'escorça terrestre.

L'antropòleg Cl. LEVI-STRAUSS insisteix (La pensée sauvage-1962) en la *persistència d'una «filosofia de la finitut»* que manté essencialment un *univers de la informació* a on encara hi regnen les lleis del pensament salvatge. Es a dir, que l'univers de la magia i de l'animisme primitiu és recobert per la fantasia de l'art i de la tècnica producte de l'hiperortopèdia sensorial. *Es sempre un univers de missatges sensorials. El mateix concepte del umwelt de Von Vexkull.*

Hi ha una continuïtat de l'espècie a través de la Prehistòria, la Història i potser de la *Post-Història* que ara comença (?). Aquest concepte de post-història és discutible. L'exposa Pierre Bertaux (La mutation humaine, 1964) doncs considera que si la humanitat per obra de la cultura (Revolució Neolítica) passà del salvatgisme a la història, avui la revolució tècnica podria fer-nos sortir del temps històric per a passar a la post-història. I el mateix Raymon Aron afirma que si l'*era atòmica* ens porta a suprimir la guerra, això seria la fi de la fase històrica de l'existència de la humanitat, cap a una nova existència sense història, post-històrica. L'evolució humana llavors tornaria al ritme del temps còsmic.

Pensem també que la guerra és un fenomen patològic que serà abolit com ho fou l'esclavitud. Més aquest problema ara no ens pot ocupar per a concretar-me al tema que estem tractant. El fenomen de planetització coincideix amb una nova fase de la cultura la ja dita revolució de la *praxis* (BRUM) lligada a la *compressió humana* i a l'ob-

tenció de l'energia atòmica; fet d'insospitada transcendència (com fou el domini del foc per l'home arcaic) doncs és la primera font d'energia que no vé del sol. Per altra banda, passem del maquinisme a l'era de la *Cibernètica*, altra revolució tècnica i filosòfica que significa un canvi profund en l'eficiència, rendiment i valoració del treball.

El *descobriment del domini del foc es considera que fou transcendental per a la humanitat arcaica*. FRAZER ha estudiat la significació de la mitologia del foc en totes les tribus primitives. Tècnica i mite van junts per a donar el salt de l'hominització, doncs cap antropeide prehumà encara no ha manejat el foc. WEINERT considera el foc com factor determinant de l'ascensió intel·lectual de la humanitat (H. WEINERT, 1946). Doncs bé: una semblant significació té el descobriment de lliurar l'energia de l'àtom. Avui s'admet una relació íntima entre les fonts d'energia i la civilització. LESLIE WHITE ha desenvolupat la hipòtesi de què l'energia «encaminada, dirigida i governada» per l'home condiona l'evolució dels sistemes culturals. I fins arriba a definir la cultura com un coeficient energètic. Concepte que no comparteixo, però que demostra com es pot partir d'una hipòtesi energètica de l'evolució històrica que essencialment és acceptada per historiadors i antropòlegs. L'eclosió del descobriment atòmic, i de la tècnica electrònica és sens dubte un factor transcendent de l'actual fase revolucionària-evolutiva de la humanitat.

La planetització humana culmina en

un pla psicològic amb la necessitat antropològica d'un procés de complexificació social que inclús pot tenir projeccions socio-polítiques. C. HASKINS considera que la tensió psicològica d'un instint d'integració social és un fenomen de naturalesa biològica, com ja he dit abans. Els missatges de TEILHARD DE CHARDIN a la Unesco i els de JULIÀ HUXLEY permeten considerar a la Fundació de la Unesco com una necessitat d'un cervell col·lectiu de la humanitat, fenomen que TEILHARD l'anomena *co-reflexió*. El cervell humà, en lloc de seguir una hipertròfia anatòmica, ara evoluciona funcionalment per associacions inter-individuals formant equips de cervells. Això és la *co-reflexió*.

La humanitat d'avui, per la densitat numèrica de les poblacions, necessita biològicament articular millor les relacions inter-individuals i inter-culturals, baix sistemes tècnicament adequats a la natura humana. Els còdigs moderns dels *drets de l'home* i l'esforç d'una organització supra-nacional dels pobles ja no son el fruit d'una imaginació utòpica ni de l'ambició dels estadistes sino l'expressió d'una realitat jurídic-psicològica derivada d'una nova concepció bio-social dels grups humans.

El progrés tècnic i especialment de les comunicacions televisuals fan que el món s'hagi tornat més petit i les nacions siguin més interdependents les unes de les altres. Ja he dit abans que aquesta etapa es caracteritza per l'eficiència de la informació visual. Una comunicació feta a la Unesco l'any

1949 per TEILHARD DE CHARDIN, conté les següents paraules: «Entre les propietats inherents a l'eclosió humana actual, la més fonamental per a la humanitat, és certament trobar-se en curs d'irresistible unificació i organització sobre sí mateixa, per el doble efecte de la *compressió planetària* i de la *compensació psíquica*». Compressió i compenetració. Heus ací dos fenòmens que van també acompanyats d'un impuls biològic d'un *sentiment social*, una mena d'instint del qual en derivarien els nous processos de *super-personalització* o bé de *super-reflexió*.

Resum de les característiques de l'Home Planetari

1. Gran poder de germinació filètica.
2. Extraordinària potència d'expansió.
3. Coalescència de les branques racials.
4. Velocitat d'encefalització filètica.
5. Prolongació del període fetal post-natal - *NEOTENIA*.
6. Augment de la compressió i complexificació social.
7. Desenvolupament de l'instint social o de l'instint d'integració.
8. Utilització de *Nova font d'energia*: extrasolar, Era Atòmica.
9. Era de la Cibernetica i de la *informació visual*.

10. *Homo Progresivus*. Visió del futur. *Co-Reflexió* o *Super-Reflexió*. Projecció a l'organització científica de la Societat.

CONSIDERACIONS FINALS

A través de les etapes culturals de la humanitat i de les crisis i revolucions, hi trobem una continuïtat de l'espècie que posa un marc a l'evolució. Per això s'ha pogut afirmar que «L'home del futur serà l'Home o no serà res». Una de les cadenes que mantenen la continuïtat és el llenguatge, expressió cristallitzada de l'activitat simbòlica. Ja he dit abans que l'home és l'*animal simbòlic* per excelència.

La formació de símbols ha creat un nou pla del psiquisme i per això el fenomen cultural és una nova escala de l'actualitat neuro-biològica. El símbol s'inserta dintre de l'activitat psíquica en quant la considerem com una tensió *trans-existencial* o com una *melodia cinètica* (MONAKOW) del pensament. I pot sempre mantenir la mateixa qualitat específica de l'Home.

En tot aquest procés de *super-evolució* de l'espècie humana hi té una gran participació el fenomen de *neotènia* al qual abans m'he referit. Ara podem veure com aquesta mena de mutació pròpia de la planetització és possible i ràpida mercès a la gran capacitat d'assimilació neo-cultural de l'infant i de l'adolescent, així com la plasticitat reflexògena del sistema nerviós de l'*antropoide fetalitzat* que és l'ho-

GAMMA GLOBULINA HUBBER ANTIALERGICA

Frasco con tapón perforable conteniendo 500 mg de globulina gamma con poder histaminopéxico, en forma liofilizada. Adjunto ampolla con disolvente especial. Se acompaña jeringuilla y aguja, estériles, para un solo uso. P. V. P. 702 Ptas.

Posología

Como norma, salvo mejor criterio médico, la dosificación será (siempre por rigurosa vía intramuscular profunda):

Niños: 500 mg (1 vial) cada 8-10 días. Adultos: 500 mg (1 vial) cada 4-6 días

Incompatibilidades

No existen incompatibilidades conocidas a la terapéutica con **GAMMA GLOBULINA HUBBER ANTIALERGICA**.

Efectos secundarios

Puede dar lugar, en pacientes sensibles y en raras ocasiones, a un ligero dolor local que cede espontáneamente. También se han presentado, de forma esporádica, ligeras reacciones febriles de corta duración.

Contraindicaciones: No existen.

**Combate los fenómenos de hipersensibilidad
en todos los niveles orgánicos.**

HUBERNOL

**nuevo producto de síntesis
con específica acción activadora
del metabolismo**

INDICACIONES

Procesos en que es necesaria una activación del anabolismo proteico, fosfórico y cálcico. Especialmente en osteoporosis, distrofia infantil, retrasos del crecimiento, delgadez constitucional, hipoproteinemias y como anti-anoréxico revitalizador.

PRESENTACION Y FORMULAS

HUBERNOL Grageas

Caja con 20 grageas. Fórmula por gragea:

2 - formil - 17 (α) - metilandrostan -
1,4 - dien - 11 (α), 17 (β) - diol -
3 - ona (Formebolona) 5,0 mg.

Excipientes c.s.

P.V.P. 303,— Ptas.

HUBERNOL Solución

Frasco con 20 c.c. Fórmula para 100 c.c.:

2 - formil - 17 (α) - metilandrostan -
1,4 - dien - 11 (α), 17 (β) - diol -
3 - ona (Formebolona) 100 mg.

Sacarina sódica 200 mg.

Excipientes c.s.

P.V.P. 107,— Ptas.

HUBERNOL Inyectables

Caja con 6 inyectables. Fórmula por ampolla inyectable:

2 - formil - 17 (α) - metilandrostan -
1,4 - dien - 11 (α), 17 (β) - diol -
3 - ona (Formebolona) 4,0 mg.

Clorhidrato de Lidocaína 20,0 mg.

Agua bidestilada, estéril, apirógena,
c. s. p. 2,0 c.c.

P.V.P. 114,— Ptas.

POSOLOGIA

HUBERNOL Grageas

Por vía oral. Adultos: una o dos grageas al día. Adolescentes: una gragea por día, siempre salvo mejor criterio facultativo.

HUBERNOL Solución (gotas)

Por vía oral. Lactantes: 0,1 mg/kg (2 gotas por kg) 2 veces al día. Niños: de 1 a 5 años, de 20 a 40 gotas al día, salvo mejor criterio facultativo.

Al frasco se incorpora un gotero calibrado de tal forma que 20 gotas corresponden a 1 c.c. que contiene 1 mg de Formebolona.

HUBERNOL Inyectables

Un inyectable al día por vía intramuscular profunda, salvo mejor criterio facultativo.

CONTRAINDICACIONES

Aun cuando HUBERNOL no posee, según la experimentación realizada, acción androgénica, su administración exige rigurosa vigilancia médica en los casos de neoplasia de próstata y de embarazo.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Tanto en las experiencias farmacológicas previas, llevadas a cabo en animales de laboratorio, como el posterior empleo en clínica humana, no han evidenciado ningún efecto secundario.

INCOMPATIBILIDADES

No se conocen.

CONSERVACION

No precisa condiciones de conservación especiales.

LABORATORIOS HUBBER, S. A.

Fábrica y Laboratorio de Productos Biológicos y Farmacéuticos
Berlín, 38-48 - Tel. *321 72 00 - Barcelona-29 (España)

me. Això no vol dir que la maduresa del noi siga accelerada, ans al contrari, la fetalització persisteix sortosament. Recordem que l'*heterocronia* és una característica de l'espècie; que la precocitat sexual va junt amb el retard formatiu del soma i amb una llarga etapa d'aprenentatge que transforma els esquemes de comportament instintius en manifestacions culturals. I aquest procés és llarg, difícil i complex. La pedagogia és cada vegada un art més difícil i més contingent.

La teoria recent de MAC LUHAN (La Galaxia Gutenberg, 1969) atribueix a la tecnologia moderna la capacitat de *transformació dels sentits*, que portaria a l'home des d'una passada era de la impremta a una era electrònica. Però aquesta concepció oblida que els aparells neuro-sensorials no desapareixen sino que són estimulats per les noves tècniques. La impremta és amplificada per la televisió i el cinema, potències d'una forma gairabé màgica que continuen la *penetrància neuro-perceptiva* de la comunicació visual. Recordaré ací unes paraules de COHEN-SEAT (1961): «La Dramàtica, suprarrealista, poètica, la nova visió del món no podrà ésser altra cosa que *planetària*. L'home sotmès a la *informació visual* és obert a una realitat mundial que nò té punt de referència en sa singularitat existencial.» Nosaltres també considerem la importància del mecanisme de comunicació visual, però degut a la dominància del receptor òptic en l'encèfal humà.

Les noves tècniques electròniques, els satèlits artificials, el meta-llenguat-

ge de la ciència moderna, estan en via de completar vertiginosament la xarxa de comunicació planetària. Alguns pensadors, com LLUIS PAUWELS, creuen inclús, que s'arribarà a acceptar o a crear una nova *llengua planetària* que consolidaria la unió de la família humana. Més nosaltres no pensem pas que l'evolució cultural arribi a una homogeneïtzació. Abans al contrari, la telecomunicació visual i cibernètica es mou dins d'un altre pla més amunt que les cristallitzacions de les sintaxis llingüístiques i que les multiformes varietats de mitologies i estètiques de cada cultura. *La diversitat de cultures i d'idiomes és biològicament compatible amb la integració supranacional dels grups humans*, amb la depuració dels *estereotipus nacionalistes*, amb l'eliminació d'odis i de belicositats.

Molts fenòmens colaterals roman-dràn arcaics i a voltes seràn paradoxals. Per això molts fan una crítica pessimista aparentment objectiva del concepte de l'evolució planetària. Més és un fet que les grans corrents de la història contemporània ens evidencien el camí de la integració que estic assenyalant. El propi TEILHARD DE CHARDIN ens ho resumeix amb paraules que jo faig meves: «Poc importa que l'horitzó siga encara políticament, econòmicament i psicològicament obscur; la qüestió és la de saber no pas tant cap a on ens porta la corrent del riu, com de donar-nos compte de si estem o no fóra d'un món en moviment.» Es a dir, si estem o no dins de la corrent del riu que ens porta cap a una mar grandiosa, viva i fecunda.

I també hem de recordar que tota la instrumentació electrònica no ha pogut modificar l'estructura bio-neural, sino millorar-la, ni la lenta duració del desenvolupament, sino aprofitant-se'n. *Tampoc ha pogut modificar fonamentalment el problema de la relativitat experiencial de les generacions, doncs el temps de maduració i de sedimentació de la personalitat no s'ha de modificar per un excés d'informació.* Es necessari que l'home arribi a tenir una consciència de la seva subjectivitat i que sàpiga movilitzar l'ultra-present, o siga el futur. Són els que viuen el futur, els qui demà seràn dipositaris de la planetització. I això no depèn de la cronologia de les generacions sino de la qualitat del esperit.

Cal sentir profundament la Vida per tenir consciència plena del nostre destí davant la present aventura de la tècnica i de l'Home. Potser les generacions cronològicament elevades pateixen d'anquilosis i les generacions noves pateixen d'excés d'informació que també

inmovilitza la vida psico-social. Uns i altres hauràn de fer un esforç de meditació per a copsar la veritable significació vital de l'era atòmica, d'aquesta misteriosa incògnita que suposa la conquesta de l'espai i una nova dimensió del temps. I uns i altres, també dins de l'àmbit social, cal que sàpiguen no sols *implorar* sino *explorar*; no viure solsament el present, sino el *futur*.

Cal que les noves generacions prenguin consciència de les corrents psico-biològiques que ens porten cap a l'esdevenidor; i no sols mitjançant exploració pràctica sí que també exploració meditativa i epistemològica.

Així l'assimilació del sentit evolutiu de la humanitat resulta un fenomen intemporal que uneix a les generacions per la mútua comprensió del dinamisme del món que vivim. Aquest món que sembla terrible als que no es coneixen a sí mateixos! Aquest món que ens ofereix horitzons inagotables, però que avança amb un impuls irresistible de vitalitat i de complexificació.

SOLEMNES SESIONES «IN MEMORIAM»

EL PROFESSOR JOAQUIN PIÑOL I AGUADE *

Dr. ANTONI CARRERAS I VERDAGUER
(Acadèmic Corresponent Nacional)

Quan el Secretari de l'Acadèmia, Dr. Rodríguez Arias, em va proposar en nom de la mateixa, que fes la necrologia del professor Piñol, la meua primera reacció fou negativa. Vaig creure que la personalitat de Piñol mereixia una ploma més brillant que la meua, massa modesta. Però tot seguit vaig considerar que era un honor per a mi fer-ho, que no acceptar-ho era una deserció; que no voler col·laborar en aquest homenatge pòstum, tan just i tan merescut, que l'Acadèmia ha volgut dedicar-li era una infidelitat. I que l'afecte mutu, les nostres relacions amicals, el respecte i la consideració que ell havia demostrat sempre per mi, malgrat la diferència d'edat i de promoció professional m'obligaven a acceptar. Es per això que intentaré de fer aquesta breu nota en la certesa que la vostra benevolència i la meua bona voluntat supliran les possibles deficiències que pogueu trobar-hi.

Per a referir-me a l'obra de Piñol crec necessari, i també interessant, si-

tuar-nos a l'època de la creació de la Càtedra de Dermatologia a Barcelona, i a l'estat de l'especialitat en aquell temps. La Càtedra és de creació recent dins la història de la Universitat de Barcelona. A principi de segle, el 1903, es creen a la Facultat les especialitats d'Oftalmologia, Otorrinolaringologia i Dermosifiliografia. Els encarregats d'aquestes docències foren nomenats professors clínics i els serveis, molt mal dotats, depenien d'altres càtedres. L'any 1915 els professors clínics varen ésser nomenats catedràtics i els serveis esdevingueren independents. Així va nèixer la Càtedra de Dermatologia a la facultat i Jaume Peyrí fou nomenat el seu primer titular, per mèrits propis.

La dermatologia era llavors a casa nostra purament empírica, sense cap base científica ferma. Els seus representants, homes de vàlua, Giné i Partagàs, Ubach i Viñeta, Horta, Josep M. Roca i altres eren més venereòlegs que no pas dermatòlegs.

* 13-XI-77.

Es un moment crucial per a la dermovenereologia mundial. La descoberta de l'espiroqueta per Hoffmann, l'experimentació i posta en marxa de Salvarsan per Erlich, l'aplicació del fèndemen Bordet Gengou a la reacció de Wassermann, són fets transcendents per al diagnòstic i la terapèutica dermatològics. Canvien totalment els conceptes biològics, diagnòstics i terapèutics. Les grans escoles europees n'acusen l'impacte. Els grans mestres de l'escola francesa, Fournier, Brocq, Darier, Thibierge, entre altres, i a Alemanya Hoffmann, Erlich, Unna, han de revisar i adaptar totes les seves teories, vàlides fins al moment, a les noves descobertes.

A Barcelona tres dermatòlegs de primera fila monopolitzen el camp de la dermatologia a Catalunya i marquen el començament de la nova era científica. Pelai Vilanova, format a St. Louis, molt ben preparat, tot equilibri i moderació, tot un senyor en tots els aspectes. Pau Umbert Corderas, intel·ligència claríssima, dinàmic, impulsiu, batallador, procedent també de l'escola francesa de St. Lluís, estada a la qual va deixar rastre per molts anys. Jaume Peyrí, un estudiós, tot cor, d'extensa cultura, té el mèrit que l'alta posició que va assolir dins l'especialitat i dins l'ambient mèdic va ésser resultat exclusiu del seu esforç personal. Ells varen ésser els peoners i varen fer possible aquesta nova època científica, amb els seus treballs, les publicacions a revistes, les controvèrsies i polèmiques a les acadèmies i a les reunions i també varen fer possible

l'alt prestigi internacional que ha assolit la nostra escola catalana arreu del món de la dermatologia.

Jaume Peyrí ocupa la primera càtedra a la Facultat. A ell li cal portar a terme la molt difícil tasca d'organitzar un servei, amb mitjans molt minvats, sense ajuda oficial, sense mitjans econòmics suficients. Malgrat les dificultats va reeixir-ho i va fer un servei molt eficient. Dispensaris, infermeries, laboratori, un auditori molt digne, el primer servei de radiumteràpia de pell a Barcelona i fins i tot una secció de motllos de cera, com va fer Barrett a París, on va crear un museu de tres mil motllos situat a l'Hospital de St. Lluís, únic al món, i on pelegrinaven tots els dermatòlegs del món d'aquella època. Per cert que l'encarregat d'aquesta secció al servei Peyrí era Enric Monjo, que ha estat després un dels millors escultors del nostre segle. A Peyrí es deu el mèrit d'ésser el primer que va projectar el coneixement de la nostra escola a l'estranger.

Xavier Vilanova ocupa l'any 1946, després de brillants oposicions i del seu trasllat des de València, la segona càtedra. Canvia totalment la seva disciplina i estructura. Fa del servei, un servei complet. Crea l'Escola Professional, l'Escola de Serologia, el test de Nelson, un laboratori d'histologia i d'investigació molt important i incorpora definitivament el nostre moviment científic a l'escola francesa de St. Lluís que ell considera la millor. No és el moment de valorar l'obra valuosíssima de Vilanova, coneguda i apreciada per tothom arreu del món.

L'any 1967 es fa càrrec de la càtedra, Joaquim Piñol, després de les més renyides oposicions a una càtedra de dermatologia, descabdellant la magnífica obra que analitzarem tot seguit.

L'Escola Catalana de Dermatologia ocupa avui un lloc destacadíssim entre les més importants societats internacionals. Podem dir-ne amb orgull catalana ja que fins i tot els tres professors oficials han estat catalans i no cal dir que tots els col·laboradors han estat també catalans d'origen o d'adopció. Aquesta categoria, si bé ha estat assolida per l'esforç col·lectiu de serveis hospitalaris i dermatòlegs tots, hem de reconèixer i remarcar que la Càtedra, tant pel seu caràcter de servei universitari i sobre tot per la intensa labor portada a terme pels tres professors titulars, ha aplegat gran part de l'esforç col·lectiu. I em plau remarcar-ho avui perquè resti la constància d'aquest fet de tanta importància.

Piñol neix a Puigcerdà el 28 d'octubre de 1917, per la circumstància que el seu pare era notari d'aquell lloc. La seva família era originària de Reus. Cursa el batxillerat a Reus i a Barcelona. Llicenciat en Medicina a Barcelona el 1942. Diplomant en Dermatologia el 1953. Doctorat a Barcelona el 1956. Estudia l'especialitat a Barcelona i a Madrid, amb Gay Prieto, Orbaneja i Alvarez Sáinz de Aja. Assisteix a la consulta mèdica del professor Pedro i Pons, del qual és un admirador i adicte, i això explica el justíssim criteri mèdic que acompanya tots els seus treballs. El 1948 entra al servei universitari de Vilanova. Professor Ad-

junt de la càtedra per oposició i de l'Escola Professional fins al 1965. Encarregat de Càtedra fins al gener de 1967 data en què és nomenat professor titular per oposició.

Com era Piñol? Des del primer contacte, es posava de manifest la fermesa del seu caràcter, la seva acusada personalitat humana. Malgrat el seu aspecte seriós, irradiava simpatia, predisposava a la confiança i a la intimitat. Tot afecte, tot bondat i delicat de sentiments. La modèstia, l'honestedat i la generositat són qualitats inherents a la seva persona que es manifesten en tots els actes de la seva vida. Intelligència claríssima, memòria prodigiosa que li permetia recordar les dades d'un malalt sense haver-ne de consultar la fitxa clínica. Extraordinària capacitat de treball, tenacitat, equilibri i moderació en els seus judicis i respectuós amb els dels altres. Els dos seus grans amors, la família i la professió, varen omplir la seva malhauradament curta vida. La naturalesa, la terra, els treballs del camp, eren per a ell quasi una necessitat i a ells dedicava les poques estones de lleure que li permetia la seva intensa vida professional.

Piñol arribà a la càtedra el 31 de gener de 1967, després de les més disputades oposicions. No hi arriba com un estrany. Va ésser-ne Professor Adjunt des de 1960 a 1965 i encarregat de càtedra de 1965 a 1967. Va ésser íntim col·laborador de Vilanova durant aquest temps i és per això que la seva obra és la continuïtat de la de Xavier Vilanova. La col·laboració de tots dos era un fet extraordinari, no

era de mestre a deixeble, de professor titular a professor adjunt, és d'identificació i penetració absolutes, d'intercanvi d'idees i de conceptes. Vilanova valorava i acceptava moltes vegades el criteri de Piñol. Mai una discordança, mai una discussió violenta davant un problema difícil; això sí, polèmica constructiva fins arribar a una conclusió definitiva. Un dia vaig consultar un cas dubtós a Vilanova, i després de pensar-s'hi molt va dir seriosament: «Pregunta-ho a en Piñol, que ho sap tot.»

Vilanova va considerar sempre Piñol com el seu hereu científic, i així li ho diu, en una emotiva lletra escrita des de París, el dia abans de la desgraciada intervenció, i tal vegada la darrera lletra que va escriure, en la qual li demana que faci el sacrifici d'anar a París, a llegir una ponència que no podrà llegir ell, i que val la pena de sacrificar-se ja que ell ha d'ocupar el seu lloc entre els francesos «que continuen essent els millors, malgrat el que diuen» (textual), lloc que no trigarà a deixar lliure.

L'obra que descabdella Piñol a la càtedra és d'una intensitat i qualitat que deixarà rastre. Com a professor, com a pedagog, com a clínic, com a investigador, com a organitzador. Una obra de dedicació total, d'esperit de sacrifici, de disciplina rígida que s'imposa ell mateix i que imposa als seus col·laboradors directes, als quals està tan íntimament lligat i els quals orienta i ajuda en els seus treballs. El criteri ponderat i la més estricta moral és la norma dels seus treballs científics. El

seu servei funciona d'una manera perfecta. Les lliçons de càtedra són conferències modèliques, eminentment pràctiques, amb malalts o transparències o films. Respecte l'ensenyament i la Medicina diu que cal cercar la perfecció i la veritat, únic premi de la Medicina; que a l'ensenyament cal evitar l'excesiva burocratització i la massificació computada, que és fatal per a l'esdevenidor de la professió. Aquests són els seus postulats i les seves paraules.

La seva obra científica és enorme. Impossible detallar-la en aquesta nota biogràfica. No hi ha cap tema important que no hagi revisat. Sobresurten els seus estudis sobre Citogenètica, Citologia dels tumors, Fotobioquímica i particularment els estudis sobre les porfíries, tema que ha estat una veritable passió per a ell, i tema objecte del magnífic discurs d'ingrés a l'Acadèmia, que avui amb tanta justesa ha esmentat Balcells. Veritable ponència que assentarà doctrina, que és una aportació definitiva a tan debatut problema i del qual tan sols la bibliografia és una pauta inestimable per als qui vulguin estudiar a fons un tema tan interessant. La hipodermatitis nodular subaguda migrans, nova entitat nosològica, ha estat admesa mundialment com a malaltia de Vilanova i Piñol. Sis llibres de dermatologia, cinc extenses monografies, capítols de dermatologia i medicina en diferents tractats, ponències a congressos i reunions, i més de quatre-centes comunicacions a revistes i acadèmies.

Ell ha intensificat les relacions in-

ternacionals de la nostra escola, amb l'escola de París, amb les reunions internacionals de Barcelona, que aplegaven especialistes de tot el món, i les sessions clíniques i l'exposició de malalts de les quals eren memorables. Va consolidar la nostra relació amb el Col·legi Iberollatinoamericà, avui molt important, on fou considerat el mestre indiscutible i on va ocupar els llocs més preuats d'organitzador, de direcció, de presidència i també d'honor de la major part de societats iberoamericanes. Això és sols un esbós de la ingent obra, ben feta, que ens deixa Piñol.

No em perdonaria acabar sense dedicar unes paraules a la Lurdes, la seva companya fidel i amorosa de tota la vida, que ha estat ajuda i estímul en les hores de lluita i de dificultats, que ha fruit amb ell les hores d'èxit, de triomf, de glòria i de goig, que ha estat refugi i consol fins a l'últim moment, en les hores tristíssimes de desconhort i de desfeta.

Amb Piñol hem perdut una personalitat excepcional, un científic de rara qualitat, un company insubstituïble, un amic estimat i un home bo, que no podrem oblidar mai.

La seva vida i el seu record han d'ésser per a tots els qui l'estimaven, un exemple i una lliçó. Un exemple i una lliçó de vida modèlica, de dedicació i de sacrifici, un exemple i una lliçó de serenitat, de fortalesa i d'humilitat, quan, davant dels fets irreversibles, fa saber als seus deixebles, que el seu mal avança cap a una fi propera, quan diu que no veurà ger-

minar la llavor sembrada, quan re-gracia el Creador per la infinita misericòrdia d'haver-lo deixat arribar amb vida a aquest moment, quan demana forces per enfrontarse amb la mort i poder resar l'últim Parenostre.

Estimat amic: descansa en pau.

Curriculum vitae del professor J. Piñol

Neix a Puigcerdà el 28 d'octubre de 1917.

Estudia batxillerat a Reus i a Barcelona.

Llicenciat en Medicina i Cirurgia a Barcelona el 1942.

Diplomat en Dermatologia el 1953.

Doctorat a Barcelona el 1956.

Estudia l'especialitat amb: Gay Prieto, Alvarez Sáinz de Aja, Orbaneja i altres.

Professor Adjunt de Barcelona i de l'Escola Professional de Dermatologia del 1960 al 1965.

Nomenat encarregat de Càtedra i de l'Escola fins al 31 de gener de 1967.

Catedràtic de Dermatologia per oposició de Barcelona des del 31 de gener de 1967.

Director del departament de Dermatologia i Venereologia de la Facultat de la Universitat de Barcelona.

Director de l'Escola Professional de Barcelona.

Director de l'Escola de Serologia.

Secretari del VIè. Congrés Iberollatinoamericà de Dermatologia de Barcelona, 1967.

Membre de la Intern. Society of Tropical Derm.

Soci corresponent de les Societats de l'Argentina, el Perú, Bèlgica, el Brasil, Colòmbia, l'Ecuador, Honduras, França, Itàlia, Panamà, Portugal, Mèxic, Veneçuela.

Membre actiu del N. Y. Academy of Ciències.

Membre corresponent de la Soc. Fr. de Derm. et Syfil.

Vice-president de la Soc. Fr. de D. i S., 1973.

Vice-president del Col·legi Iberollatinoamericà, de 1967 a 1975.

President i organitzador de les Jornades Internacionals de Dermatologia

de Barcelona, anys 1969, 1971, 1973 y 1975.

Cap del Departament de Dermatologia i Venereologia de l'Hospital Clínic.

Director de la Revista del Col·legi Iberollatinoamericà.

Fill adoptiu d'El Salvador.

President d'Honor de l'Acadèmia Espanyola de Dermatologia.

Soci d'Honor de la Sociedad Hondureña de Dermatología.

Quatre-centes deu publicacions a revistes, sis llibres de Dermatologia, cinc monografies, diferents capítols a obres de Dermatologia, ponències a congressos.

EL PROFESSOR JOSEP TRUETA I RASPALL *

Dr. JOAQUIM SALARICH I TORRENTS

(Acadèmic Numerari)

Excm. Sr. President, Iims. Acadèmics, Senyores i Senyors:

La Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, ha tingut la dissort de perdre l'Acadèmic d'Honor, l'Excm. Doctor Josep Trueta i Raspall.

Amb el seu traspàs, la ciència mèdica perd una de les figures cimeres en el camp de la cirurgia ortopèdica i de la pura investigació biològica; Catalunya perd un gran home enamorat de la seva terra i Espanya un dels seus fills més universalment coneguts.

Comprendreu perfectament el sentiment que experimento en haver de parlar «In Memoriam» del Doctor Trueta, quan encara fa només uns set anys que vaig tenir l'honor i el goig de pronunciar el discurs de resposta al seu ingrès l'any 1970, en aquesta casa bi-Centenària.

Però, amb el temps de que disposo, em veig impossibilitat de parlar abundantment del meu bon amic Doctor Trueta, que va ésser una figura excepcional, fruit de la cultura catalana i, d'una manera especial, en l'aspecte mè-

* 27-XI-77.

Soci corresponent de les Societats de l'Argentina, el Perú, Bèlgica, el Brasil, Colòmbia, l'Ecuador, Honduras, França, Itàlia, Panamà, Portugal, Mèxic, Veneçuela.

Membre actiu del N. Y. Academy of Ciències.

Membre corresponent de la Soc. Fr. de Derm. et Syfil.

Vice-president de la Soc. Fr. de D. i S., 1973.

Vice-president del Col·legi Iberollatinoamericà, de 1967 a 1975.

President i organitzador de les Jornades Internacionals de Dermatologia

de Barcelona, anys 1969, 1971, 1973 y 1975.

Cap del Departament de Dermatologia i Venereologia de l'Hospital Clínic.

Director de la Revista del Col·legi Iberollatinoamericà.

Fill adoptiu d'El Salvador.

President d'Honor de l'Acadèmia Espanyola de Dermatologia.

Soci d'Honor de la Sociedad Hondureña de Dermatología.

Quatre-centes deu publicacions a revistes, sis llibres de Dermatologia, cinc monografies, diferents capítols a obres de Dermatologia, ponències a congressos.

EL PROFESSOR JOSEP TRUETA I RASPALL *

Dr. JOAQUIM SALARICH I TORRENTS

(Acadèmic Numerari)

Excm. Sr. President, Ilms. Acadèmics, Senyores i Senyors:

La Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, ha tingut la dissort de perdre l'Acadèmic d'Honor, l'Excm. Doctor Josep Trueta i Raspall.

Amb el seu traspàs, la ciència mèdica perd una de les figures cimeres en el camp de la cirurgia ortopèdica i de la pura investigació biològica; Catalunya perd un gran home enamorat de la seva terra i Espanya un dels seus fills més universalment coneguts.

Comprendreu perfectament el sentiment que experimento en haver de parlar «In Memoriam» del Doctor Trueta, quan encara fa només uns set anys que vaig tenir l'honor i el goig de pronunciar el discurs de resposta al seu ingrès l'any 1970, en aquesta casa bi-Centenària.

Però, amb el temps de que disposo, em veig impossibilitat de parlar abundantment del meu bon amic Doctor Trueta, que va ésser una figura excepcional, fruit de la cultura catalana i, d'una manera especial, en l'aspecte mè-

* 27-XI-77.

dic i humanístic, perquè la seva biografia mereix no sols un esboç, sinó que la seva personalitat tan científica com humana i artística ha d'ésser objecte d'un acurat i detallat estudi, ja que amb motiu de la seva mort, son moltes les personalitats mèdiques i periodístiques que se n'han ocupat.

Dins de l'aspecte científic hem de considerar el Doctor Trueta en tres facetes molt importants: En primer lloc com a cirurgià, per haver posat en pràctica el tractament de les ferides de guerra i fractures obertes, que va ésser una de les seves transcendents realitzacions pel mètode biològic, fonamentat en les idees dels cirurgians Louis Olier i Minnet Orr, que varen prestar-li la base de la terapèutica que va desenrotllar i amb una aguda percepció de les seves experiències clíniques, realitzades amb una acurada tècnica quirúrgica, per basar-se fonamentalment a afavorir i reforçar l'actitud biològica per la curació i restabliment funcional de les lesions. La seva experiència adquirida durant la nostra guerra civil, com a Cap del Servei de Cirurgia de l'Hospital General de Barcelona; l'experiència de 1.072 ferides obertes, segons el seu sistema i en la qual obtinguè una mortalitat en molt pocs casos, contrasta amb les obtingudes en les ferides i traumatismes d'èpoques anteriors.

En traslladar-se a Anglaterra i en sobrevindre la guerra mundial, el mètode biològic del Doctor Trueta, es converteix en el còdex de les ferides de guerra i ferides obertes i aquesta sistematització tan brillantment concebu-

da, consisteix en el tractament actual de les ferides laborals i de la via pública.

Un altre aportació del Doctor Trueta fou en el camp de la fisiologia renal, durant els bombardeigs de les ciutats angleses el 1940, que produïren nombroses víctimes, per ensorrament i, entre elles, els afectats que es denominaven «Crush-Syndrome» o síndrome de Biwaters; es tractava de lesionats que havien sofert una compressió perllongada en un dels seus membres que morien víctimes d'oligúria o anúria renal.

L'estudi de aquestos casos, el portaren a la conclusió que la compressió provocava un espasme vascular que podia interferir la circulació renal. Amb la col·laboració d'un jove assistent, Doctor Barnes, iniciaren les investigacions a la «Sir William Dunn School of Pathology, d'Oxford» que dirigia el Prof. Florey, que va ésser el que va fer possible l'aplicació clínica de la penicilina, amb la col·laboració del Doctor Chain.

Amb aquest estudi demostraren que l'espasme produït per la compressió d'un membre pot, per acte reflex, interessar una considerable porció de l'arbre arterial inclús de les artèries renals.

El fet primordial d'aquestes investigacions, fou la publicació del llibre, en el qual Trueta i els seus col·laboradors posen de manifest que el curs seguit per la sang a través del ronyó, no presenta la gran constància que hom

suposava, ja que en realitat posseeix dues circulacions potencials, una major i l'altre menor, i en circumstàncies extremes la sang pot passar per una d'ambdues vies, els vasos de la circulació major són els que corresponen als glomèruls corticals, i els canals de la circulació menor són els que corresponen als glomèruls juxtaglomerulars.

Les deduccions patològiques clíniques que proporciona aquesta troballa, es mereixen que es tinguin en compte perquè poden portar a noves mesures terapèutiques per al tractament d'aquestes anúries consecutives del shock traumàtic.

La nova teoria que exposa el Dr. Trueta amb els seus col·laboradors és reconeguda per eminents personalitats científiques en llurs publicacions; el Prof. Fulton, diu: Que aquesta troballa tingué una repercussió immediata en el camp de la fisiologia, ja que amb aquesta contribució s'ha obert una clau per a la solució d'alguns dels problemes més desconcertants, no solament del ronyó sinó també de la circulació general.

El tercer aspecte és l'estudi de la formació de l'os. El Doctor Antoni Cortés, Acadèmic d'Honor d'aquesta Casa, en la Nota Necrològica que va fer del Dr. Trueta a la Reial Acadèmia de Sevilla, personalitat molt versada per als estudis sobre l'esquelet humà, considera que els treballs i les troballes del Dr. Trueta, formen un capítol d'una importància extraordinària i la seva idea dominant va ésser la de profunditzar els coneixements sobre la vasculatura, formació i vida de l'os, en les

diferents fases del seu desenvolupament i de la seva decadència.

Per estudiar doncs, aquest fet va recórrer a la tècnica clàssica de la repleció arterial, emprant materials d'extraordinària penetració, cosa que li permetia identificar els vasos, tant en ésser examinats macroscòpicament com microscòpicament.

Amb aquesta tècnica, va aconseguir arribar a les últimes ramificacions vasculares que estudiava amb talls molt fins per al microscòpic òptic i amb talls adequadament més gruixuts per l'electrònic i per aquesta raó, no sols podia seguir el curs dels vasos sinó precisar les seves relacions amb les cèl·lules.

Segons els casos, en transparentar els teixits, gràcies a la tècnica de Spatholz, i l'obtenció de micro radiografies, l'estudi bioquímic per tincions, la utilització de ions marcats per conèixer la distribució dels metabolits, poder identificar les cèl·lules noves i la provocació de fluorescències per a diferenciar l'os nou de l'os vell. A tals tècniques va sotmetre sistemàticament ossos, cartílegs, i articulacions humanes normals i patològiques i els de distints animals de edats variables des de l'embrió i el feto fins a la vellesa, així com ossificacions eterotòpiques provocades o espontànies.

Aquests vasts i sistemàtics plans d'estudi, el varen portar a unes conclusions d'un cos de doctrina difícilment objectable.

Són tantes les publicacions, que és difícil resumir-les però, hem de fer esment de les seves investigacions sobre el cartíleg de creixement o metahipofi-

sari; arribà a examinar-ne més de dos mil, deixant ben establert, la independència de la circulació hepifisària responsable del creixement longitudinal de l'os en nodrir la capa germinal i la circulació metafisària productora de les molècules òssies.

Els seus treballs sobre l'osteogènesis en general, en què va demostrar d'una manera indiscutible el paper de la vasculatura del cartíleg, és a dir, dels teixits que s'ossifiquen pel fet d'ésser els vasos portadors de les cèl·lules endotelials precursors dels osteoblastos que a la vegada ho són dels osteocits, que units formen la integritat indispensable perquè l'os conservi la seva vitalitat i intervingui intensament en la homeostasia fosfocàlcica.

Són tan nombrosos els treballs en què Trueta no deixa afecció ortopèdica sense estudiar, tant referent a la seva anatomo-fisiologia com a la patogènia i fisiopatologia, insistint que la unitat funcional i mútua influència entre cartíleg sinovial i os articular i entre vasculatura i enervació dels teixits que constitueix una síntesis admirable, fruit de les seves investigacions, formant, per tant, un estudi exhaustiu de tan interessant branca de la biologia.

Com a fruit d'aquests treballs publicada últimament el Doctor Trueta, el llibre sobre: «L'estructura del cos humà» (estudi sobre el seu desenvolupament i decadència). Llibre que ha estat com la culminació dels seus estudis sobre el procés de la transformació de la massa gelatinosa dels primitius sers marins en la complicada estructura humana. Aquests treballs tan importants,

varen ésser començats pel nostre biografiat, des dels llunyans dies de l'any 1926 i a partir de llavors, sempre que es va presentar l'oportunitat d'estudiar el comportament dels teixits. En traslladar-se a Anglaterra, les facilitats que se li van oferir, permeteren ampliar el camp d'una manera extraordinària sobre la investigació que amb magistral judici reconsidera els conceptes del passat a la llum de l'apreciació moderna i senyala el camí de la investigació futura i de la rehabilitació clínica de l'estructura humana.

Lain Entralgo, a propòsit del tema del present llibre i referint-se a una conferència dictada pel Doctor Trueta a Madrid, va escriure l'Il·lustre Membre de l'Acadèmia Espanyola. Cada any des del 1974 es celebra a Madrid, una conferència Marañón que sota l'autoritzada presidència de Don Teófilo Hernando, homes de prestigi universal, ofereixen una lliçó magistral sobre els temes en què personalment s'han distingit. L'esplèndida lliçó de Trueta que ell presenta amb els seus estudis i les seves idees sobre la contribució del teixit ossi en què Trueta parlà dels osteoblastos, osteocits, colegen, calci, fosfats, osteoblàstics; conferència que va saber enllaçar armoniosament amb la paleontologia, la bioquímica, la psicologia, la biologia general i la cirurgia dels ossos, que és el que podríem dir, que es divideixen els capítols d'aquesta obra tan magistral i la que Editorial Labor, ha sabut donar-li una presentació tipogràfica perfecta.

Amb motiu de la seva mort, és interessant conèixer i posar de manifest,

els conceptes de personalitats que han conviscut continuament i en contacte amb el Doctor Trueta.

El Doctor Moisès Broggi, Acadèmic Numerari d'aquesta Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, en una publicació, diu, entre altres coses: «Josep Trueta ha estat una personalitat destacadíssima, tan dintre del món del progrés i de la ciència, com dins els de la defensa dels principis de la llibertat i de la dignitat humana. La seva pèrdua ens a colpit a tots i ha tingut un ressó mundial. Gràcies a les seves aportacions s'han salvat milers de vides humanes i, en el camp de la biologia s'han obert camins nous i insospitats que han canviat conceptes bàsics sobre l'estructura i el funcionament del cos humà.

Fou un gran idealista, ell mateix es vanava que la seva vocació era l'art i el seu gran amor, la biologia, que l'impulsava a profunditzar en els seus enigmes i misteris, tot cercant amb entusiasme l'explicació dels fenòmens que la realitat, diàriament li plantejaven la clínica i el laboratori.

Feia l'efecte que hi havia quelcom d'infantil en el seu caràcter segurament a causa de la seva curiositat sempre vigilant y desperta, que tenia l'encert de dirigir cap a aspectes bàsics i fonamentals.

Aquesta és la condició primordial que ha de tenir la investigació, si vol treure profit del seu treball, perquè els problemes que la realitat ens presenta són innombrables.

El seu talent i la seva tenacitat, formaven part del sentit e intuïció que

correspon a la inspiració de l'artista que distingeix el geni de l'home corrent.

El Doctor Puigvert que va apadrinar el Doctor Trueta en el moment que li fou concedit el títol de Professor Honoris Causa de la Universitat Autònoma de Barcelona, diu: «Que, en matèria de traumatologia, millorà i canvià molts dels conceptes terapèutics i des d'Oxford on desenrotllà el seu treball de traumatòleg, que havia donat un prestigi únic en tots els ambients mèdics del món i que no solsament ha contribuït en aquest avenç de la traumatologia i l'ortopèdia amb les tècniques ideades per ell i posades en pràctica amb extraordinari èxit, sinó que a més ha contribuït a la fisiopatologia del ronyó en descobrir amb els seus col·laboradors, el que se'n diu, avui dia, el curt circuit renal de Trueta.

Considera que el seu treball marcarà molt aviat, una època en el decurs de la pràctica mèdica mercès als seus descobriments.

Un altre Acadèmic, el Doctor Alfred Rocha, Metge de Capçalera del Doctor Trueta, diu que ha vist personalment a Trueta a Oxford, tancat tot el dia a l'hospital operant i en el seu estudi, amb una magnífica biblioteca, rodejat de col·laboradors molt eficaços en una època en que donava voltes a unes anàlisis sobre l'osteogènesis llavors en embrió.

La seva intuïció va ajudar-li molt en tota la seva carrera d'investigador; donava la sensació de que els seus experiments només servien per a comprovar i objectar els seus pensaments.

En aquells dies ell estava convençut de l'origen mesinquematos de l'os. Cosa que últimament durant la seva malaltia, pogué assaborir que un cèlebre laboratori de biologia de Nortamèrica, els seus encerts i teories donades a conèixer per ell, fa més de vint anys, confirmessin el seu pensament, que la determinació osteogènica s'origina en el mesenquima en les primeres fases del desenvolupament embrionari; aquest descobriment constituí la culminació de la seva obra científica elaborada amb tanta passió com encert.

Tres dels seus deixebles que avui ocupen un lloc cap-davanter de l'ortopèdia en la nostra ciutat, en demanar-los la impressió del seu mestre quan estaven treballant amb ell a Oxford, m'han contestat: «El Doctor Esteve de Miguel, diu: He tingut la sort d'haver tractat el Professor Doctor Trueta, des d'agost de 1949 fins als pocs dies del seu nomenament de Catedràtic d'Ortopèdia d'aquella Universitat d'Oxford, que era la primera Càtedra d'Ortopèdia de Gran Bretanya i que estava localitzada al Wingfield Morris Orthopedic Hospital, de gran prestigi assistencial.»

Els anys que seguiren al seu nomenament obtingueren una profunda transformació d'aquell centre; dotat d'una energia extraordinària, establí allí el primer centre per a la investigació experimental en l'ortopèdia d'Anglaterra, arribant a ésser la màxima autoritat durant vint anys en la investigació de l'osteopatologia i fisiopatologia osteoarticular.

Simultaneiant la dedicació assisten-

cial amb un esperit obert els interrogants que presenta la clínica, va infondre un estil molt particular als ortopedes sota la seva influència, essent les seves idees mèdiques sobre la vascularització i l'aportament de sang als teixits.

Nombrosos col·laboradors, molts dels quals, ocupen llocs de responsabilitat i docència per tot el món, va aconseguir grans avenços en l'estudi de l'anatomia vascular òsea, l'osteogènesis i les alteracions del cartíleg de creixement, l'artrosi, l'osteomieliti, etc., i podem qualificar, sens dubte, que és la màxima contribució a la investigació bàsica ortopèdica de la nostra època.

Hem de constatar l'interès que portà a impulsar la creació del Centre d'investigacions de la vida dels invàlids. Primer, en l'estudi de les condicions de vida i en la rehabilitació; primerament dels nens afectats per la talidomida i després, dels grans disminuïts físics d'altres orígens.

Tots els seus col·laboradors remarquen les seves condicions humanes que inspiraven afecte i lleialtat. Dominava l'art de la conversació i fascinava pels seus coneixements, no sols de la seva especialitat sinó que també d'història i art; es evident, doncs, que la història de l'ortopèdia el reconeixerà com un dels homes més importants d'aquest segle.

El Doctor Joaquim Pol Manresa, va conèixer el Doctor Trueta l'any 1957, en un dels seus viatges a Barcelona, amb ocasió d'una reunió que va tenir lloc a casa del malogrado historiador Vicens Vives, on en una conversa parlà

sobre aspectes històrics de l'evolució social i mèdica de la Gran Bretanya.

La impressió que li causà, la manera d'exposar i d'enfocar un problema tan ampli durant el curt tèrmini d'una hora, fou quan s'apropà a ell i li va demanar un lloc de treball a l'Hospital que ell regentava a la Universitat d'Oxford.

Del 1958 al 1962, que treballà al costat del Professor Trueta, va adonar-se de la seva magnitud humana i científica que tenia la rara qualitat de tenir un cervell privilegiat per a la investigació. El Doctor Trueta era un home que sabia com encendre l'espurna de l'afició de les ciències bàsiques en els post-graduats, tan anglesos com als estrangers que treballaven al seu costat. Ell donava una idea i mercès als mitjans de què disposava aquest Centre, la posaven en marxa, reunint-se cada dos o tres dies, discutint l'evolució de les nostres idees, contrastant-les amb les seves i seguint les seves indicacions. Gràcies a això, del Nuffield Orthopedic Center, han sortit centes de Comunicacions en els anys en que el Prof. Trueta assumí la responsabilitat de la càtedra i certament molts d'aquests treballs foren veritables troballes científiques que han obert molts camins per a ulteriors investigacions.

Un dels mitjans que més fama donà en aquesta Universitat, fou precisament el que emprà el Dr. Trueta amb la injecció de líquids de contrast ràdio opac en els vasos sanguinis i poder així seguir dita circulació fins al mateix os, aportant una llum a un camp que en aquells moments eren totalment des-

coneguts. En conèixer la irrigació sanguínia pogué llavors saber el perquè de la falta d'unió de les fractures, del perquè del comportament d'una determinada zona de l'os, quan l'afectava una certa malaltia, i el perquè de molts problemes a nivell de la circulació renal, treball realitzat amb altres quatre científics d'Oxford, que va ésser tan trascendental que canvià totalment la idea de la circulació renal i va constituir un dels treballs que va estar sobre la taula per un possible Premi Nobel.

Recordo amb veritable afecte, els passeigs dels diumenges a la tarda, pels parcs d'Oxford, on la seva imaginació i el bast coneixement d'altres matèries allunyades de la medicina, li permetien volar molt més lluny, filosofant i cercant respostes a uns problemes històrics socials que podien succeir en aquell moment.

Era un home molt amant de la seva terra de la qual va viure allunyat durant tants anys i a la qual recordava amb gran afecte i per la qual sentia un fervent anhel de retorn.

Són molts centenars d'alumnes que va tenir de les diferents parts del món i és impossible trobar-se amb cap d'ells, sense que tingui un record molt especial del Prof. Trueta, no solament sota el prisma científic, sinó també humà.

Els qui hem tingut la gran sort de treballar amb ell alguns anys, hem intentat seguir-lo portant per tot el món el famós esperit ben conegut, en el món de la cirurgia ortopèdica, per la seva eficàcia, sinceritat i correcte procediment.

El Doctor Joan Roig Boronat, diu, que la relació personal amb el Prof. Josep Trueta, la pot diferenciar en dues etapes; la primera, durant els anys d'entrenament en l'especialitat a Anglaterra i la segona des del seu retorn a Barcelona.

Primerament, en la primera entrevista personal que va tenir amb ell, un home de casa nostra, un català injertat en un ambient britànic, destaca com a principal record les seves idees persistents sobre múltiples aspectes de la Història d'Espanya, però que sempre deribaven i confluien sobre el problema català. Recorda també molt especialment, en l'aspecte docent, la flexibilitat dels seus comentaris que el feien sortir dels protocols ortodoxes britànics.

En el problema mèdic i científic demostrava una vegada més, el caràcter artístic dels mediterranis, que prenien en ell un especial relleu.

Quan va venir a Barcelona, que la seva relació personal va ésser més íntima, se'ns va presentar en unes facetes i qualitats que abans desconeixia, alhora que se'ns aegantaven les altres, descobertes en terra anglesa.

La seva figura passava a ésser la d'un mestre en una forma contínua i diària, i descobrí sobretot, la seva humanitat i senzilleza amb el pròxim al mateix temps que es convertia en un conseller, no solament en les qüestions professionals sinó que humanament el que un hom pot trobar en un pròxim familiar.

El Doctor Trueta nasqué a Barcelona el 27 d'octubre de l'any 1897. De

petit manifestà predilecció per l'art, particularment per la pintura. Treballà primer a l'escola de pintura de Martínez Altea. Més tard continuà l'aprenentatge al taller de Baixas, fins al moment en què el seu pare cregué que havia d'estudiar una carrera, especialment Medicina, per tal de seguir la vella tradició familiar. Finalitzà la carrera de metge l'any 1921, i ingressà tot seguit al servei de Cirurgia del Doctor Manuel Corachan a l'Hospital de la Santa Creu. Ingressà a la Caixa de Previsió i Socors, Anònima d'Accidents de la qual el Dr. Corachan era Cap quirúrgic, on augmentarà els seus coneixements i l'habilitat que li conferí el tracte amb els accidents del treball i de la via pública.

En 1931, oposità a una plaça vacant d'un servei de cirurgia de l'Hospital de Sant Pau. En deixar-nos per sempre el Doctor Ribas i Ribas, li fou adjudicada la seva plaça de Cap de Servei.

La pràctica que ja tenia el Doctor Trueta en aquell temps, de les ferides i fractures causades per accidents a la via pública, contribuí sens dubte, a fer-li provar el mètode biològic i la immovilització amb guix, pel seu tractament.

En esclatar la guerra civil espanyola el 1936, atesa l'experiència que tenia en aquest mètode es decidí des del començament a utilitzar-lo en el tractament dels ferits i publicà tot seguit un article a la Revista de Cirurgia de Barcelona, comunicant els primers resultats.

El 1938, publicà una Monografia,

«Tractament de les ferides de guerra», que fou traduït a l'anglès, al principi de la segona guerra mundial.

En finalitzar la nostra guerra, fou invitat a visitar Anglaterra per posar-se en contacte amb un nucli d'experts en la defensa passiva i amb l'ajuda de Lord Nuffield i del Prof. Girdlestone, fou nomenat assessor en cirurgia de guerra.

Aviat el seu mètode s'imposà i el 1940, fou nomenat Membre del Consell Directiu del Wingfield Morris Orthopedic Hospital d'Oxford.

Treballà als Laboratoris del Prof. Florey, i bé podem dir que el nostre dilecte company visqué uns moments culminants amb aquells homes que aconseguiren el Premi Nobel, Fleming, Florey i Chain, que amb el descobriment dels antibiòtics han contribuït, meravellosament, a la terapèutica de les infeccions. Las primeres injeccions de penicilina foren donades pel Doctor Trueta i el seu ajudant Doctor Barnes, a animals del laboratori.

En 1947, fou nomenat Membre permanent del Consell Directiu del Wingfield Morris Orthopedic Hospital i, els últims temps de la guerra mundial, amb la col·laboració de Franklin i Barclay, emprengueren l'estudi sobre la circulació renal que va ésser objecte del seu discurs d'ingrés en aquesta Acadèmia.

El 1949, restà vacant la càtedra d'Ortopèdia de la Universitat d'Oxford, que li fou otorgada per unanimitat del Tribunal, i es a partir d'aquest any que s'assegué a la més vella cadira de l'ortopèdia anglesa.

Durant la regència d'aquesta càte-

dra d'Ortopèdia a la Universitat d'Oxford, són tantes les publicacions i la tasca realitzada pel nostre volgut amic Trueta, que moltes universitats l'han inclòs dins del Claustre de Professors, nomenant-lo Doctor Honoris Causa, com les del Brasil, Buenos Aires, Oxford, Colòmbia, Gutenberg i Barcelona.

En 1960 presidí el 8 Congrés de Cirurgia ortopèdica i traumatologia de Nova York.

És Cavaller i Oficial de la Legió d'Honor.

La Societat de Cirurgia de París li otorgà el Premi Laborie i Lasicot i en 1963 el Danis.

Membre Honorari de la Eastern Ortopèdica Associació de Filadelfia.

Membre d'Honor de la Societat Andalusina de Traumatologia i Ortopèdia.

Premi extraordinari d'Honor de la Societat Barcelonessa d'Amics del País.

Premi d'Honor Jaume I de la Fundació Carulla Font.

Membre d'Honor de l'Acadèmia de Sevilla.

Collegiat d'Honor del Col·legi de Metges de Girona.

Premi Virgili de la Societat Catalana de Cirurgia de Barcelona.

Membre d'Honor de la Societat Espanyola d'Ortopèdia i Traumatologia.

I, últimament, poc temps abans de la seva mort, li va ésser concedida la Medalla d'Or de Barcelona.

La Gran Creu de Carles III.

Medalla de Sant Jordi de la Diputació de Barcelona a títol pòstum.

I de tantes altres que seria molt llarg d'anomenar.

No podem finalitzar aquest esboç biogràfic del nostre Acadèmic d'Honor, sense parlar del seu aspecte patriòtic i humanístic.

Trueta sentia una especial devoció per la seva terra, estimava Catalunya, i la prova és que l'any 1948, publicà un llibre en anglès a Oxford, titulat: «The esprit of Catalonia», amb el propòsit, segons ell mateix diu en el pròleg de l'edició catalana, que publicà Selecta en Octubre de 1976, de posar en mans anglosaxones un lleuger inventari de la contribució catalana al progrés d'allò que en diem civilització occidental.

Amb aquesta publicació tractava doncs, que els anglesos coneguessin el que havia estat Catalunya i la voluntat de pervivència malgrat les persecucions.

El llibre fou dedicat a Pau Casals, el gran artista català, i fou traduït al català a Mèxic el 1950.

El pròleg de la tercera edició, el va escriure tres mesos abans de morir i en aquest pròleg, gràcies a aquest esperit humanístic i humà, aconsella despullar-nos de ressentiments, reprendre la tasca que tants avant-passats nostres, des de Lluís Vives, Balmes, Prim, i més que cap altre Prat de la Riba, no ha estat mai abandonada Catalunya, i fer de la Península un país viable en què tots els homes i les dones puguin viure en germanor.

Trueta aporta en l'últim capítol de l'obra el testimoni de Waldo Franck, que, en el seu llibre «Virgin Spain», publicat a Londres l'any 1926, deia

dels catalans: «Són un poble subtil i graciós, el secret de supervivència es manifesta a les dones, delicades filles d'Eva, potser les més boniques d'Europa, acalorides com les hortes a l'abril, i amb els ulls amarats de crepuscle.

No tenen la permanència de les coses eternes, sinó de l'evanescència que retorna. La flor que fou Grècia, està enllaçada sobre una costa d'Espanya i ha florit de nou. La seva vida no resisteix retorna, França domina els catalans, ells tornaren; l'Aragó es serveix d'ells en la guerra, ells tornaren; Castella els ofega, actualment estan tornant. Perquè són com la primavera, l'evanescent primavera que torna sempre.

I acaba el llibre dient: «En un futur pròxim, Catalunya renaixerà pacíficament, desitjosa d'ésser una bona veïna i per al bé d'Espanya esperem fervorosament que Catalunya arribarà aviat al terme del seu tràgic interludi.»

Dissortosament, no ha pogut veure Trueta l'adveniment de la Generalitat i no pogué acabar aquesta història clínica d'un expert en la clínica humana, aplicada al poble pel qui l'escriu i al qual pertany.

Trueta va ésser un dels homes que visqué intensament, va saber adaptar-se i obtenir espiritual profit en totes les circumstàncies de la seva vida.

Trueta va ésser un home exemplar, un savi i un mestre, i aquest mestratge, ens el va donar en la seva malaltia i en la seva mort.

Dec retre homenatge a la seva esposa Amelia Llacuna que morí un any

abans i a les seves filles i gendres, que saberen sempre endolcir-li tots els moments de la seva vida.

Trueta de l'amistat en feia un culte; recordaré sempre les paraules de con-

sol i de companyia que va prodigar-me en la mort d'una filla meva, i no oblidaré ja mai, amb unció l'acomiat, poc temps abans de morir, que va dir-me: «Adéu, fins al Cel».

EL PROFESOR ANTONIO SALVAT NAVARRO

Dr. AMADEO FOZ TENA
(Académico Numerario)

Excmo. Señor Presidente,
Muy Ilustres Señores Académicos,
Señoras, Señores:

Desde que en la fecha aún reciente del seis de febrero del año en curso ingresé en esta Real Academia como Académico Numerario, es la primera vez que me ha correspondido el honor de evocar la memoria de un Académico desaparecido. Se trata del Profesor Doctor Don Antonio Salvat Navarro o, como él con frecuencia prefería, Antonio Salvat y Navarro, profesor que fue de las Cátedras de Higiene y Sanidad y de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, y miembro Numerario de esta Academia, en la que ingresa como Académico Numerario el 11 de julio de 1920. Su Discurso de entrada versa sobre «La anti-gnoterapia no específica y la anti-quirifilaxia para-bacteriana como fundamento para otras orientaciones en cuanto a la profilaxis y tratamiento de las enfermedades infecciosas» y es

contestado por el Dr. Don Augusto Pi y Suñer. Continúa como Académico Numerario hasta que el 16 de abril de 1948 es incluido en el escalafón de Académico Correspondiente Nacional para pasar en 1963 a la categoría de Académico Honorario, situación en la que continúa hasta su muerte.

Como recuerda él en el final del volumen III de su «Tratado de Higiene»: «Toda sazón es de tránsito y la nuestra no podía constituir excepción.» A lo largo de su dilatada y fecunda vida los impresionantes cambios políticos, sociales y científicos que han cambiado el mundo, y en los que se ve envuelto, repercuten en su vida de manera decisiva.

Puede decirse que, desde antes de nacer, está destinado a ser médico. Su padre, oriundo de Maspujols (Tarragona) y nacido en Reus, es médico militar. Había cursado sus estudios de Medicina en la Facultad de Zaragoza en donde casó con una aragonesa, Doña Justa Navarro Zanuy.

Nuestro biografiado nace en Zara-

abans i a les seves filles i gendres, que saberen sempre endolcir-li tots els moments de la seva vida.

Trueta de l'amistat en feia un culte; recordaré sempre les paraules de con-

sol i de companyia que va prodigar-me en la mort d'una filla meva, i no oblidaré ja mai, amb unció l'acomiat, poc temps abans de morir, que va dir-me: «Adéu, fins al Cel».

EL PROFESOR ANTONIO SALVAT NAVARRO

Dr. AMADEO FOZ TENA
(Académico Numerario)

Excmo. Señor Presidente,
Muy Ilustres Señores Académicos,
Señoras, Señores:

Desde que en la fecha aún reciente del seis de febrero del año en curso ingresé en esta Real Academia como Académico Numerario, es la primera vez que me ha correspondido el honor de evocar la memoria de un Académico desaparecido. Se trata del Profesor Doctor Don Antonio Salvat Navarro o, como él con frecuencia prefería, Antonio Salvat y Navarro, profesor que fue de las Cátedras de Higiene y Sanidad y de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, y miembro Numerario de esta Academia, en la que ingresa como Académico Numerario el 11 de julio de 1920. Su Discurso de entrada versa sobre «La antigenoterapia no específica y la antitoxifilaxia para-bacteriana como fundamento para otras orientaciones en cuanto a la profilaxis y tratamiento de las enfermedades infecciosas» y es

contestado por el Dr. Don Augusto Pi y Suñer. Continúa como Académico Numerario hasta que el 16 de abril de 1948 es incluido en el escalafón de Académico Correspondiente Nacional para pasar en 1963 a la categoría de Académico Honorario, situación en la que continúa hasta su muerte.

Como recuerda él en el final del volumen III de su «Tratado de Higiene»: «Toda sazón es de tránsito y la nuestra no podía constituir excepción.» A lo largo de su dilatada y fecunda vida los impresionantes cambios políticos, sociales y científicos que han cambiado el mundo, y en los que se ve envuelto, repercuten en su vida de manera decisiva.

Puede decirse que, desde antes de nacer, está destinado a ser médico. Su padre, oriundo de Maspujols (Tarragona) y nacido en Reus, es médico militar. Había cursado sus estudios de Medicina en la Facultad de Zaragoza en donde casó con una aragonesa, Doña Justa Navarro Zanuy.

Nuestro biografiado nace en Zara-

goza el 23 de noviembre de 1883, en la típica calle del Portillo, hoy desaparecida. Apenas cumplido un año, queda huérfano de madre y su padre pide el traslado a Cuba dejando al pequeño Antonio en Zaragoza, al cuidado de sus abuelos maternos. A los siete años de edad se traslada con su padre a Cuba. Se instalan en Santiago y, allí, continúa su educación y estudia el Bachillerato. Hijo de militar y residente en Cuba, vive en aquellos momentos las tensiones, sobresaltos y desilusiones de la lucha contra la insurrección cubana; permanece en Santiago durante el sitio de la ciudad y sufre la tristeza de la capitulación. Poco después, su padre es repatriado y regresan a España instalándose en Valencia como Director del Hospital Militar de dicha plaza.

Es en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia donde Antonio Salvat Navarro cursa sus estudios de Medicina. Alumno muy inteligente, bien preparado y muy estudioso, obtiene a lo largo de toda la carrera notas brillantísimas; a los 21 años termina los estudios de la misma y consigue el Premio Extraordinario de Licenciatura. Poco después, en 1906, se doctora con la calificación de Sobresaliente y Premio Extraordinario.

El ambiente en que se educa influye sin duda en su orientación profesional y en 1905 ingresa como médico de la Armada, con el número uno de su promoción. Es destinado a Cartagena en donde permanece hasta 1908. Durante este tiempo conoce, y se casa,

con la alicantina Remedios Ronmatí Vicedo.

En 1907 se desarrolla entre la guarnición de Cartagena un pequeño brote de peste; Salvat, ayudado por una monja, se ocupa personalmente de la asistencia a los apestados. Su heroico comportamiento le vale la Gran Cruz del Mérito Naval con distintivo Blanco. El hecho de coincidir este brote epidémico con una epidemia de tifus hipertóxico hace más difícil su labor médica y complica de manera extraordinaria el diagnóstico preciso. No especializado aún Salvat en Bacteriología, el diagnóstico etiológico de la peste se realiza por Durán de Cottés y Clavero.

Muy poco después de estos acontecimientos, en 1908, ocurre un hecho decisivo en la vida profesional de Salvat; gana el Premio Cajal para ampliar estudios de Bacteriología. La duración de esta Ayuda alcanza dos años que disfruta, a partes iguales aproximadamente, en Madrid (Hospital de la Princesa), París (Instituto Pasteur), Bruselas (Instituto Pasteur) y Berlín (Instituto Roberto Koch). Hombre de clara inteligencia, estudioso apasionado, gran trabajador, se comprende que, en tales centros de trabajo, consiga una excelente formación en Higiene y en Microbiología.

Regresa a España en 1910, ingresa en Sanidad Exterior y es destinado sucesivamente al puesto fronterizo de Port-Bou y al Lazareto de Vigo.

Estudia infatigablemente y a los 30 años escasos, en 1913, obtiene por oposición la Cátedra de «Higiene con

Prácticas de Bacteriología» de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla. Permanece en aquella Cátedra hasta 1918 desarrollando una encomiable labor de enseñanza y de investigación.

En 1917-1918, con ocasión de la epidemia de gripe que asolaba al mundo, estudia la eficacia de una vacuna antibacteriana contra las complicaciones pulmonares gripales; los fundamentos del método y los resultados conseguidos constituyen la base de su trabajo: «La vacunación contra las complicaciones de la gripe».

Durante su estancia en Sevilla inicia la publicación de la que será su obra más importante, el «Tratado de Higiene». En el Prólogo al tomo I (tercera edición) Salvat justifica su publicación con las siguientes palabras: «Esta obra se ha producido en virtud y a consecuencia de intensas mociones espirituales experimentadas por el autor, que le indujeron a seguir el camino abierto un día por los insignes Profesores Monlau, Giné Partagás, Santero y Alcina, como tratadistas de las ciencias higiénicas en España. El fin de las insignes labores de estos sabios cerró un período férvido en tal orden de actividades, tras del cual vino un paréntesis de quietismo lo bastante prolongado para que envejecieran las obras de aquellos hombres: el hecho derivado consistió en quedarnos a merced de los autores extranjeros, para conocer aquí los progresos constantes de la Higiene en el mundo.» Reconoce también que escribe la obra en un momento de tránsito «entre un período

en que se escribían tratados magistrales con pretensión totalitaria acerca de las diversas disciplinas científicas, y otro en que predominan las publicaciones monográficas».

Más adelante se refiere a su Tratado como «una obra unipersonal atendida a criterio propio y respondiendo a íntimas e intransferibles intenciones». Aduce en defensa de la publicación del mismo el hecho de que siempre existirán principiantes o neófitos que para aprender una ciencia «habrán de *principiar* por el *principio* de una pauta continua» por lo que él, recalca, escribe el libro «con el propósito deliberado de tratar cada cuestión justamente hasta la meta de su aspecto general, o sea como un ingrediente adecuado a un curso de *introducción indivisible* al estudio de la higiene».

Para declarar, finalmente, que si bien «el comentarista indocumentado quizá no se convenza de que semejante *introito*, curso preparatorio, elemental, o como quiera llamársele para declarar su intrínseca simplicidad, haya de ser desarrollado en tres gruesos volúmenes», él, como autor, se justifica de manera categórica diciendo: «no nos interesa justificarnos más que ante los entendidos, y éstos conocen perfectamente las dimensiones contemporáneas de las Ciencias y de las Artes abarcadas bajo el epígrafe de Higiene y Sanidad».

Pido perdón por una cita tan extensa y fragmentaria pero creo que en ella se reflejan a la perfección tres de los aspectos fundamentales del pensamiento de Salvat que nos ayudan a com-

prender su manera de proceder a lo largo de su existencia.

Primero: Su decisión de trabajar en pro de una ciencia española que, recogiendo lo básico de la ciencia universal, tenga en cuenta las particularidades de todo tipo propias de nuestro país. Quiero, dice textualmente, «hacer libros genuinamente españoles con el fervoroso propósito de redimir la literatura científica nacional de una servidumbre exótica».

Estimo oportuno este momento para destacar una de las características más acusadas de Salvat; me refiero a su patriotismo exaltado, condicionado seguramente por el ambiente en que fue educado y por haber vivido en Cuba los tristes momentos a que antes nos hemos referido y que se manifiesta, como en tantos españoles de la generación del 98, en un deseo de compensar errores y fracasos anteriores con una dedicación constante y disciplinada, a semejanza de Cajal, a una labor personal para la que, previamente, se han capacitado de manera adecuada.

Segundo: Salvat ha captado con claridad que las ciencias médicas y, de manera concreta la Higiene, están en un momento de transición, lo que significa que las realizaciones a que le conduzca su esfuerzo personal pueden ser de vigencia muy limitada.

Tercero: El sentido de su propio valer.

Tomemos de nuevo el hilo de la vida de Salvat cuando en 1918 pasa a Bar-

celona a ocupar la Cátedra de Higiene que hasta hacía poco había desempeñado el profesor Rafael Rodríguez Méndez.

En este punto me parece oportuno esbozar la situación de la Higiene y de la Microbiología por aquellos tiempos en nuestra ciudad. Recordemos que en 1887 se funda el Laboratorio Municipal al que se confieren las siguientes funciones: a) preparación y aplicación de determinados productos biológicos (sueros, vacunas, etc.); b) la investigación científica; c) la enseñanza de la Bacteriología.

Dirigido en sus inicios por Jaime Ferrán, desarrolla sus actividades en medio de dificultades y de luchas de todo tipo hasta desembocar en la grave crisis de 1906 que conduce al abandono del mismo por Ferrán y a su reestructuración en tres Secciones: la de Microbiología, dirigida por Ramón Turró, la de Química y sustancias alimenticias, a cargo de Rafael Calvet, y la de vacunación, a cuyo frente figura Luis Claramunt.

A la Sección dirigida por Turró se le asignan, entre otras, funciones de investigación y desarrollo de cursos de Bacteriología. En este momento se inicia una etapa decisiva en la vida del Laboratorio Municipal, dirigido más tarde por la figura respetable, y respetada, de Turró y, a su muerte, por González, etapa de esplendor que dura hasta el comienzo de nuestra guerra civil (1936) y que hace del mismo una de los mejores Centros, en algunas ocasiones y en ciertos aspectos el mejor, de los dedicados en España al

estudio de la Bacteriología y de los problemas bacteriológicos. Durante este período, a los nombres ya mencionados hay que añadir los de Pedro Domingo (ingresado en el Laboratorio en 1917), José Alomar, José Vidal Munné, Manuel Dalmau, Manuel Armangué, Francisco Durán Reynals, Pablo Cartañá, Antonio Valls Conforto, Jaime Suñer Pi, Manuel Piera Flo, etc.

Merecen una mención especial los Cursos de Microbiología, iniciados en 1906 como Cursos de Técnica Bacteriológica. Pedro Domingo se refiere a los mismos en su libro «Turró, Hombre de Ciencia mediterráneo», libro del que tomamos muchos de los datos de esta parte de nuestro trabajo, con estas apasionadas palabras: «Los cursos: aquellos cursos programados mirándose al espejo de las más logradas evoluciones que el mundo había alcanzado en el arte de enseñar las ciencias médicas, permitían seleccionar y conocer a los jóvenes y medio jóvenes... y aun a la gente madura, ansiosa de saber lo mejor, aprendido de la mejor manera. Una vez identificados con aquella casa, con el espíritu de aquel hogar, quedaban prendidos, tanto a su regazo como a la manera de ser de aquellos hombres para quienes la docencia no era la hora de clase, sino todas las horas de un día que por desgracia no tenía más que veinticuatro horas.»

Al llegar Salvat a Barcelona se encuentra en la Facultad con un Servicio mal dotado, sin colaboradores, sin los medios que debería poseer en aquel momento una Cátedra Universitaria y,

todo ello, dominado por una máquina burocrática lenta, enmohecida, encargada de distribuir y de administrar parsimoniosamente unas dotaciones insuficientes en absoluto para cubrir las necesidades más elementales de la docencia y de la investigación de acuerdo con las normas habituales en otros países.

A pesar de todo, Salvat trabaja, podríamos decir, trabaja con dureza, y consigue ampliar los laboratorios de su Cátedra e iniciar una investigación que le permite una serie de publicaciones entre las que nos interesa destacar:

Vacunación antitífica.

Quimioterapia en la sífilis.

Fiebre maltesa en España.

Inmunidad taquifiláctica.

Procedimiento cuantitativo para la reacción de Wassermann.

Proteinoterapia no específica.

Infecciones bacterianas tuberculiformes.

Discusión experimental de las doctrinas del Dr. Ferrán.

La inmunidad no específica, Discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina de Barcelona (1920).

La Sanidad Nacional, Discurso inaugural del curso en la misma Academia (1933).

Lucha social antituberculosa.

Lucha social contra las toxicomanías.

Diagnóstico serológico de los quistes hidatídicos, etc.

Como puede verse, aparecen en esta relación trabajos de Higiene, de Bacteriología, de Serología e Inmunología y de Enfermedades Infecciosas.

Al mismo tiempo continúa la redacción, y la publicación, del «Tratado de Higiene», del que aparecen tres ediciones del tomo I. El tomo II se publica en 1926 y el III en 1935; éste aparece con el título de «Higiene Urbana y Social».

Al constituirse la Microbiología como disciplina independiente, desgajada de la «Higiene y Prácticas de Bacteriología», se encarga Salvat de la enseñanza de la nueva asignatura.

Un aspecto básico de la labor de Salvat como profesor universitario son, naturalmente, las lecciones de los Cursos de «Higiene y Sanidad» y de «Microbiología y Parasitología» para los estudiantes de las Facultades de Medicina y de Farmacia. Enamorado de la enseñanza, fue un profesor ejemplar en cuanto se refiere a la puntualidad y asiduidad con que, durante toda su vida, cumplió con sus obligaciones de profesor.

La asistencia a sus clases era, por lo general, bastante numerosa. No podemos negar que contribuía a ello la fama de Salvat como profesor pintoresco del cual se explicaban, y aún se explican, numerosísimas historietas y anécdotas, muchas de ellas falsas, bastante exageradas y, otras, sin ninguna duda, auténticas y ciertas.

Mis relaciones personales con el Dr. Salvat se reducen a las de un alumno con su profesor, relaciones que, en aquellos tiempos, solían ser muy li-

mitadas. En mi Discurso de ingreso en esta Real Academia me refiero a él con las siguientes palabras: «Al profesor Antonio Salvat, al que recuerdan muchos exclusivamente o casi exclusivamente por sus pintorescas anécdotas, he de agradecerle unas ideas muy elementales, es cierto, pero clarísimas sobre algunos puntos básicos de la Microbiología de aquella época.» No quiero silenciar, sin embargo, que en sus explicaciones no eran infrecuentes las disquisiciones, a veces larguísimas, cuya relación con la Microbiología o con la Higiene no acabábamos de comprender la mayoría de los estudiantes, así como el hecho de que, en ocasiones, sus expresiones, sus gestos, sus actitudes, nos divertían y nos hacían reír, nos desorientaban e, incluso, llegaban a irritarnos. A pesar de todo, insisto aquí en que le debo unas nociones muy claras de Microbiología que me fueron de gran utilidad.

Un aspecto del lenguaje de Salvat, escrito o hablado, es su extraordinaria riqueza así como la ausencia en él de todo barbarismo, aspecto éste que le obsesionaba de manera particular y que expresaba con la frase que en reciente conversación me recordaba el Dr. Zanuy, de que «yo, ni controlo, ni debuto, ni constato». Hombre muy culto, gran conocedor de la lengua castellana, utilizaba un lenguaje florido, barroco, de frases largas y bien construidas, en el que abundaban arcaísmos y cultismos, junto a palabras del lenguaje vulgar utilizadas en acepciones poco corrientes. El conjunto solía resultar agradable si bien para las

personas que no dominaban el idioma castellano o con una formación literaria deficiente llegaba a representar una dificultad para captar plenamente su sentido. He de confesar que en la actualidad al releer algunos capítulos de su «Tratado de Higiene» he saboreado con placer un estilo tan personal, aun reconociendo la no vigencia del mismo.

En sus libros y publicaciones son bastante abundantes las menciones bibliográficas. Destacan las citas de autores franceses y alemanes, con ventaja sobre las correspondientes a las publicaciones en inglés; no son infrecuentes las de autores italianos y españoles. Aparece con evidencia su admiración por los grandes bacteriólogos, inmunólogos e higienistas franceses y alemanes de los inicios de la Bacteriología y se apoya con frecuencia en el gran *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen* que, dirigido por Kolle y Wassermann, constituye el monumento editorial básico de la Microbiología germana de aquella época.

Las escasas posibilidades de la Universidad junto con las especiales características del Servicio de Salvat no permitieron el desarrollo en el mismo de grupos de personas trabajando unidas sobre temas comunes. Salvat no hizo escuela.

Colaboraron con él en diversas épocas Ricardo Moragas, Pedro Domingo, Carlos Soler Dopff y Agustí Corante, entre los más destacados.

La adscripción de Pedro Domingo al Servicio de Salvat como Profesor Auxiliar Temporal, ocurrida alrededor

de 1924, pudo haber significado un puente de unión entre la Microbiología de la Facultad de Medicina y la que se practicaba y se enseñaba en el Laboratorio Municipal. Desgraciadamente, no fue así.

Al instaurarse la República en 1931 la situación no se modificó pero al entrar en vigor el Estatuto y gozar la Universidad de la Autonomía iniciada en 1933, la enseñanza de la Microbiología para los estudiantes de Medicina, se simultanea, con independencia, en la Facultad de Medicina, en donde corre a cargo de Salvat, y en el Laboratorio Municipal, a cargo de Pedro Domingo, subdirector del mismo. En este momento desaparece prácticamente el débil nexo de unión que hasta entonces había existido entre ambos centros.

Al estallar la guerra civil (1936) sigue Salvat al frente de su Cátedra. Su situación no es fácil; pronto es detenido por una de las «patrullas» que durante los primeros meses de la guerra tenían atemorizada a la ciudad; es puesto en libertad gracias a las gestiones del Profesor Bosch Gimpera, Rector de la Universidad, y continúa al frente de la Cátedra hasta el fin de la guerra.

Al término de la guerra civil Salvat es sometido a la penosa «depuración» tan prodigada por aquel entonces; es desposeído de su Cátedra de Barcelona y se le destina a la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada como Profesor de Higiene y Sanidad y de Microbiología y Parasitología.

Aunque la labor científica de Salvat se resiente, continúa con su afanosa dedicación a la enseñanza con las características antes señaladas de puntualidad y de asiduidad; se ocupa en la dirección de las instalaciones de las Cátedras de Higiene y de Microbiología en la nueva Facultad de Medicina de Granada, en construcción en aquella época; ingresa en la Real Academia de Medicina de aquel Distrito: su Discurso de recepción versa sobre «Un aspecto monográfico de estudios sobre antigenidad terapéutica»; publica un «Tratado Manual de Microbiología Médica» (1949) en colaboración con su hijo Antonio Salvat Bonmatí, etc.

Al quedar vacante la cátedra de Zaragoza, solicita su traslado a la misma para, así, estar más cerca de su familia que sigue en Barcelona, traslado que le es concedido. En este nuevo destino continúa interesado por la enseñanza a la que se dedica con su habitual solicitud hasta que, en 1953, es jubilado y regresa a Barcelona.

A partir de este momento se aparta de la Universidad y de toda actividad médica.

Goza de salud magnífica y se dedica a la vida familiar. Lector infatigable, lee de manera preferente temas filosóficos, históricos y religiosos, así como la obra de los autores españoles del siglo XIX y comienzos del XX, en especial la poesía. Relee una y otra

vez la Biblia, el Corán y las obras de Quevedo.

A los 80 años sufre un infarto de miocardio, del que se recupera completamente; pero poco a poco se acentúan las molestias de una artrosis generalizada que acaban por dificultarle toda actividad física; se inician unas cataratas que, en los últimos años, perturban su visión hasta hacerle difícil e incómoda la lectura y, lentamente, cede su resistencia física pero no su lucidez mental que se conserva magníficamente hasta el momento de su muerte, acaecida el 28 de marzo de 1977 a la edad de 93 años.

Esta es, o así la he visto yo, la ejecutoria científica y humana del Profesor Antonio Salvat Navarro quien durante toda su vida procuró ser fiel, dice: «a la memoria venerada de mis queridos maestros, entre los cuales mi padre ocupa lugar de primacía, a la institución universitaria a la que serví como estudiante, y ahora como profesor; a los ideales humanistas que comparto, y a la Patria a la que me debo.»

Con estas palabras concluye Salvat la obra básica de su vida científica, el «Tratado de Higiene». Con ellas doy yo fin al recuerdo que le hemos dedicado, con la esperanza de haberos mostrado la vida y la obra de quien tanta pasión puso al servicio de la Medicina.

EL PROFESSOR LORENZ BOHLER

Dr. MOISES BROGGI
(Acadèmic Numerari)

Excm. Senyor President,
Senyores i Senyors:

En aquesta sessió d'avui, dedicada al record i evocació d'aquells membres de l'Acadèmia quina vida s'ha extinguit, coincideixen dues figures gegantesques de la cirurgia osteo-articular: Josep Trueta i Lorenz Böhler, que han acabat els seus dies amb poca diferència de temps. Llurs grans aportacions s'han produït escalonadament; Böhler establí els seus principis sobre el tractament de les fractures en una època anterior, com a resultat de les seves observacions sobre els ferits de la primera guerra mundial de l'any 1914, mentre que l'obra de Trueta sobre ferides de guerra, tal com ens ha referit Salarich, fou un producte de la nostra guerra civil de l'any 1936 i tant l'un com l'altre constitueixen dues peces fonamentals en el progrés de la cirurgia.

Böhler nasqué el 15 de gener de 1885 a Wolfurt, població de la regió del Voralberg a Àustria; fill d'una família d'artesans, feu els estudis de medicina a Viena, on es doctorà l'any 1911. En aquella època Viena era un dels centres quirúrgics més importants del món. Els èxits aconseguits per Billroth i la seva escola en el camp de la

cirurgia visceral eren coneguts arreu i despertaven l'admiració i l'entusiasme de tothom. Els progressos se succeïen ininterrompudament i absorbien l'atenció de tal forma que la cirurgia de les extremitats i la traumatologia, que abans de l'aparició de l'asepsia constituïen la base de la cirurgia, quedaren resagades, sense participar gairebé en el dit progrés, tant es així que els grans mestres no practicaven gairebé mai la traumatologia, que queia generalment en mans de personal poc competent i fins i tot de gent no professional, doncs als resultats eren tan dolents i insegurs que els cirurgians de prestigi, tement per la seva fama no volien arriscar-s'hi. Així es que no és a la Universitat on cal cercar la seva formació com a traumatòleg. Potser això hi contribuï quelcom l'ofici de fuster del seu pare, que l'habitua de petit a observar el treball sobre la fusta, comparable fins a cert punt al que es realitza sobre l'esquelet, tan plé de lògica i de simplicitat.

També cal esmentar aquí un viatge que feu a Amèrica tot just obtingut el grau de Doctor, en el que visità varis centres quirúrgics i romangué per alguns mesos en la clínica que regentaven els germans Mayo a Rochester. Aquesta fou per a Böhler una experièn-

EL PROFESSOR LORENZ BOHLER

Dr. MOISES BROGGI
(Acadèmic Numerari)

Excm. Senyor President,
Senyores i Senyors:

En aquesta sessió d'avui, dedicada al record i evocació d'aquells membres de l'Acadèmia quina vida s'ha extinguit, coincideixen dues figures gegantesques de la cirurgia osteo-articular: Josep Trueta i Lorenz Böhler, que han acabat els seus dies amb poca diferència de temps. Llurs grans aportacions s'han produït escalonadament; Böhler establí els seus principis sobre el tractament de les fractures en una època anterior, com a resultat de les seves observacions sobre els ferits de la primera guerra mundial de l'any 1914, mentre que l'obra de Trueta sobre ferides de guerra, tal com ens ha referit Salarich, fou un producte de la nostra guerra civil de l'any 1936 i tant l'un com l'altre constitueixen dues peces fonamentals en el progrés de la cirurgia.

Böhler nasqué el 15 de gener de 1885 a Wolfurt, població de la regió del Voralberg a Àustria; fill d'una família d'artesans, feu els estudis de medicina a Viena, on es doctorà l'any 1911. En aquella època Viena era un dels centres quirúrgics més importants del món. Els èxits aconseguits per Billroth i la seva escola en el camp de la

cirurgia visceral eren coneguts arreu i despertaven l'admiració i l'entusiasme de tothom. Els progressos se succeïen ininterrompudament i absorvien l'atenció de tal forma que la cirurgia de les extremitats i la traumatologia, que abans de l'aparició de l'asepsia constituïen la base de la cirurgia, quedaren ressagades, sense participar gairebé en el dit progrés, tant es així que els grans mestres no practicaven gairebé mai la traumatologia, que queia generalment en mans de personal poc competent i fins i tot de gent no professional, doncs als resultats eren tan dolents i insegurs que els cirurgians de prestigi, tement per la seva fama no volien arriscar-s'hi. Així es que no és a la Universitat on cal cercar la seva formació com a traumatòleg. Potser això hi contribuï quelcom l'ofici de fuster del seu pare, que l'habitua a observar el treball sobre la fusta, comparable fins a cert punt al que es realitza sobre l'esquelet, tan pié de llògica i de simplicitat.

També cal esmentar aquí un viatge que feu a Amèrica tot just obtingut el grau de Doctor, en el que visità varis centres quirúrgics i romangué per alguns mesos en la clínica que regentaven els germans Mayo a Rochester. Aquesta fou per a Böhler una experièn-

cia profitosa doncs allí es feu càrrec de la nova tendència vers l'especialització i el treball en equip, que fou després una de les característiques de la seva actuació. A darrera del segle passat alguns dels metges americans que anaren a Europa per a contemplar els grans avenços i descobertes efectuats en els camps de la microbiologia i de la medicina compregueren la impossibilitat de que una sola persona pogués abastar tants coneixements i tantes perspectives i decidiren conreuar sectors limitats en els que era possible, concentrant l'atenció, guanyar en profunditat de coneixement i eficiència. Per altra part això implicava la necessitat d'una estreta cooperació amb els diferents col·leagues especialitzats, per abarcar el conjunt de la medicina en forma d'equips de treball, el que requeria una organització en grans centres. Aquest, diriem-ne fèndmen americà, que tant ha contribuït a l'espectacular desenvolupament de la tècnica, l'influï marcadament. Les grans descobertes s'havien realitzat a Europa, però la utilització practica en gran escala d'aquests avenços científics es portaria a cap a Amèrica, gràcies a aquests sentit de la especialització i organització en el treball.

El 29 de juny de 1914 li arribà la greu nova de l'atemptat a l'archiduc Ferràn a Sarajevo, que provocà la primera guerra mundial. Següidament s'embarcà i es traslladà al seu país, allistant-se com a metge militar al front de Galitzia.

Tal com hem dit, en aquella època el tractament de les fractures i de les

ferides en general ocupava un lloc secundari en els centres hospitalaris i d'ensenyament on es practicava amb preferència una cirurgia visceral, especialment sobre els òrgans pèlvics i abdominals, que s'havien fet assequibles a les mans del cirurgià amb el que era possible que un estudiant acabés els estudis sense haver vist a tractar fractures i ni tan sols a col·locar un vendatge de guix.

Aquesta situació precària en que es trobava la traumatologia estava a la vista de tots i es possà de manifest d'una forma evident quan començaren a arribar del front quantitats ingents de ferits en forma de incontenible allau. Aleshores tot s'hagué d'improvitzar, doncs no hi havia unitat de criteri sobre els nombrosos problemes que es presentaven i cada u actuava segons la seve propia iniciativa, amb el que els resultats eren senzillament deplorables. La major part de ferits que no morien d'infecció quedaven amb greus deformitats, escurçaments o desviacions que deixaven membres inservibles o que requerien l'amputació. Això era tan notori que es deia com axiomàtic que «la traumatologia constituïa un capítol tancat del que més valia no parlar-ne», i no obstant aquella matèria menyspreuada constituïa el capítol més antic de la cirurgia, amb una història equiparable a la de la mateixa humanitat, doncs l'home del paleolític ja coneixia molt be l'existència de les fractures, els seus problemes i la forma d'afrontar-los amb una certa eficàcia. Al llarg dels temps els progressos realitzats poden calificar-se

d'insignificants i a primers de segle les grans descobertes del segle passat no havien estat encara degudament aplicades al camp de la traumatologia.

Böhler al entrar en contacte amb la multitud de ferits acumulats en els hospitals de guerra, víctimes de les més greus infeccions i dels tractaments incorrectes a que es trobaven sotmesos, es feu el ferm propòsit de canviar-ho tot i d'instaurar un sistema lògic que permetés aconseguir uns resultats acceptables. Per això considerà primer els mitjans de que disposava, que creien bastants i algun d'ells extraordinàriament valuosos. Tal era el cas de l'anestèsia, que permetia la reducció i manipulació de les fractures eliminant el dolor. El 1852 Mathisen havia introduït el guix com a material d'inmovilització, encara que el seu us havia estat discutit i posada en dubte la seva utilitat, doncs si bé el guix resulta perfecte quan s'aplica correctament, resulta fatal quan es posa sense haver-se practicat la deguda reducció dels fragments, el que desacredità la seva aplicació. Roentgen havia descobert els raigs X a l'any 1895 però la seva utilització pràctica no estava encara ben aconseguïda. Un avenç important havia estat la publicació de Friedrich sobre el tractament de les ferides, a l'any 1898 i s'havien fet també valuoses innovacions en les tècniques de tracció, si bé el seu us no havia estat ben precisat. Referent a aquest darrer punt ja d'antic s'emprava la tracció contínua en aquelles fractures dels ossos llargs, especialment en les de fèmur que solen consolidar amb grans escur-

çaments, mitjantçant pesos penjats amb llaços a nivell del genoll o del turmell, però d'aquesta forma els pesos resultaven insuficients o es feien intolerants. Amb l'invent de l'esperadrap (1895) això millorà, però tampoc es resolgué el problema. A primers de segle Cdivilla i Steinmann proposaren la tracció directa sobre l'esquelet, però això resultava poc utilitzable donada la intolerància dels claus i els perills d'infecció, el que fou que el seu us no es propagués.

Böhler coneixia tots aquests mitjans, les seves grans possibilitats i llurs limitacions i estava disposat a treuren el màxim profit en aquelles circumstàncies bèl·liques excepcionals, que representaven un vastíssim camp d'experimentació. Es donà compte de que el mètode Friedrich, que representà un gran progrés en el tractament de les ferides habituals de la pràctica civil, no era aplicable a les ferides de guerra en general, que rara vegada permeten la sutura, essent tributàries més aviat d'amplis desbridaments, requerint per el seu guariment i segons les seves pròpies paraules «aire, llum, humitat, calor i repós, sobre tot, repós».

Trobant-se amb escasses disponibilitats de guix, emprà en gran escala la tracció esquelètica en les fractures de fèmur, mitjantçant el clau d'Steinmann, del que establí les normes per la seva aplicació. Calculà el pes exacte que era necessari en cada cas per a obtenir una reducció correcta, la posició adequada del membre segons el nivell i la forma de la fractura, així com les disposicions per mantenir la contra-

tracció d'una forma còmoda per el pacient. Per evitar la intolerància del clau ideà un dispositiu a nivell de l'estrep, que permetia els moviments del pacient sense que el clau girés a dintre de l'os i calculà també amb precisió els punts d'implantació del clau per a fer més innocua la seva presència, evitant la proximitat articular i els fons de sac sinovials. Amb tot el qual salvà molts membres que estaven destinats a l'amputació i els seus principis regiren durant molt de temps el tractament de les fractures del fèmur.

Amb els vendatges de guix sistematitzà també la tècnica de la seva aplicació, arribant a calcular per cada fractura el nombre exacte de venes que es necessitaven, la posició precisa de les articulacions properes i el temps d'inmovilització necessari.

Poc després del començ de la seva actuació ja es notà en els resultats la enorme superioritat de la seva pràctica, el que li valgué que a l'any 1916 li fos encarregada la direcció a Bolzano del primer gran hospital dedicat exclusivament al tractament de ferides de guerra; a l'any 1917 la quefatura de sanitat militar obligava a assistir-hi als metges militars per aprendre els nous principis i al acabar la conflagració el dit hospital era mundialment conegut i famós.

Böhler posseïa també grans dots d'organitzador, mercès a lo qual els seus principis, que anava establint i perfeccionant, podian ser aplicats a grans quantitats de pacients a l'encens, doncs disposava de nombrós personal que seguia les seves directrius

i actuaven amb gran ordre i sistematització.

Els seus principis sempre eren els mateixos i no es cansava de repetir-ho: «El secret del tractament de les fractures consisteix en aconseguir una reducció el més exacte possible, mantenir aquesta reducció durant tot el temps que duri la consolidació i procurar que el reste de l'organisme pugui disfrutar del màxim de mobilitat.» Això és la pedra fonamental de tot el sistema i els mitjans per a aconseguir aquests objectius els analitza detalladament per a cada fractura d'una forma precisa i exhaustiva. A això arribà Böhler després d'un treball enorme de milers i milers de ferits que passaren per les seves mans.

Creiem que es digne de record una intervenció que tingué en una sessió solemne en la que una de les grans figures de la cirurgia vienesa feia l'elogi entusiasta de l'alt nivell assolit per la cirurgia, remarcant els progressos que s'havien realitzat gràcies a l'asepsia i a l'anestèsia, que permetien les operacions més audacioses impossibles d'imaginar uns decenis abans.

Segons l'orador s'havia arribat a un nivell que no veia forma de superar car tots els problemes s'havien resolt, no restaven dubtes i totes les incògnites s'havien dissipat, amb el que la cirurgia era una ciència acabada, definitiva, on poc li quedava per investigar i per innovar. Al que Böhler li replicà que en el seu camp els resultats aconseguits en el tractament de les fractures desmentien aquestes afirmacions, doncs les fractures del fèmur per exem-

ple, que tenien una mortalitat gairebé total, s'havien convertit gràcies al seu nou sistema en una afecció curable, ja que eren molts els cassos que havien salvat la vida i bastants els que presentaven una recuperació acceptable, i això era sols el començ doncs ell entrevèia, sobre tot gràcies al perfeccionament de la radiologia, noves i importants millores en un pròxim futur, tal com els fets ho demostraren palesament. En efecte, pocs anys després amb la major perfecció dels alligats metàl·lics aparegué el clau trilaminar d'Smith-Peterson (1925), que convertí la funesta fractura del coll femoral en una afecció curable en la majoria de cassos. Prova evident de que el camí del progrés segueix obert i de que no es pot parlar de límits infranquejables.

Acabada la guerra les companyies d'assegurances s'interessaren per l'obra de Böhler, doncs les quantitats que havien de pagar en concepte d'incapacitacions esdevenien ruïnoses. Aquestes indemnitzacions consistien en pensions que havien de pagar les dites companyies als accidentats mentre durés la incapacitat, además de les despeses del tractament. La revisió dels números de les estadístiques i dels balanços econòmics posà de manifest que un gran nombre d'accidentats presentaven greus seqüeles, moltes d'elles permanents, produïdes per infeccions, posicions vicioses, lesions articulars, atrofies musculars i trastorns de la motilitat. Pogué comprobarse també que el nombre i intensitat de tals seqüeles no era el mateix en tots els llocs, sinó

que variava segons el centre on les lesions havien estat tractades, i per això els responsables de les cixes d'esforçaren per a poder tractar els accidentats desde el primer moment. Böhler demostrà que les rentes anuals per incapacitat podien reduir-se considerablement segons les seves normes en un centre organitzat i especialitzat. L'estalvi que comportaria aquesta conducta compensaria ràpidamente la gran despesa que representava la creació del dit centre, com així ho demostraren els fets, doncs l'estalvi de les pensions arribà a la xifra increïble del 70 %. Així és com fou creat a Viena l'Unfallkrankenhaus l'any 1925. A l'any 1928 apareixia la primera edició de la seva obra «Technik der Knochenbruchbehandlung», petit llibre de 178 pp. en el que l'autor exposa d'una forma claríssima i concisa la seva obra constructiva i revolucionària sobre el tractament de les fractures, afirmant amb insistència els principis bàsics en que la fonamenta.

Poc després de l'aparició del cèlebre llibre, Joaquim Trias Pujol feu un primer viatge a Viena per a informar-se sobre tan important afec i al retornar decidí crear un centre anàleg a Barcelona funcionan sota les mateixes normes i principis; designà a Jimeno Vidal per a regentar el dit centre i prengué totes les disposicions per a posar-lo en marxa, del que s'encarregà Jimeno després d'haver romàs al costat de Böhler el temps suficient per a rebre el seu mestratge. Així és com es creà a Barcelona el primer centre mundial de traumatologia que des-

prés del de Viena funcionà seguint les normes racionals establertes per Böhler, i aquest fet, memorable per la nostra ciutat, fou trascendental, doncs al voltant d'aquest centre es creà una escola que s'anà engrandint, de tal forma que a l'esclatar la guerra civil molts del metges del nostre país estaven ben preparats en traumatologia, coneixien bé les tècniques d'aplicació del vendatge de guix i d'altres mètodes inmovilitzants i per sobre de tot eren coneixedors dels principis bàsics de Böhler sobre el tractament de les ferides i de les fractures. Lo qual es manifestà tot seguit en els resultats obtinguts per els iniciats, quina superioritat evident determinà llur ràpida pro-

pagació, possibilitant l'aparició de noves aportacions i progressos, que culminaren en el mètode Trueta.

L'avenç de la ciència es fa sempre en forma de graons o d'etapes que s'apoiem mútuament; Böhler constitueix l'etapa precedent en la que es recolza Trueta en la seva obra admirable. Perquè l'obra de Böhler representa no res menys que la creació de la base científica de la traumatologia, a la que recollí de l'empirisme en que es trobava sumergida, li donà una metodologia i la convertí en una ciència, en una de les ciències més vives i de més pervindre del món de la cirurgia, fent-se mereixedor del nom gloriós de pare de la traumatologia.

EL PROFESOR MICHAEL J. HOGAN

Dr. JOSE CASANOVAS
(Académico Numerario)

En abril de 1965 el Profesor Michael J. Hogan estuvo entre nosotros, en esta Real Academia de Medicina. Había sido escogido como «Huésped de Honor» en el Congreso de la «European Ophthalmic Pathology Society» celebrado aquel año en Barcelona. En aquellos días muchos de nosotros tuvimos gran placer en conocerle personalmente y en escuchar aquí, en este mismo local, su magnífica conferencia extraordinaria sobre el tema de la toxoplasmosis ocular, en el conocimiento

de la cual había contribuido con numerosas aportaciones personales. La leyó en español, con un suave acento americano, que no atenuaba en nada la claridad de su expresión y añadía, para nosotros, una especial simpatía que emanaba de su extraordinaria personalidad humana. Esta simpatía del conferenciante fue aumentando cuando, acompañado del Presidente y unos amigos de la Academia, fuimos haciendo la visita de la casa. La conversación fue prolongándose, a la vez

prés del de Viena funcionà seguint les normes racionals establertes per Böhler, i aquest fet, memorable per la nostra ciutat, fou trascendental, doncs al voltant d'aquest centre es creà una escola que s'anà engrandint, de tal forma que a l'esclatar la guerra civil molts del metges del nostre país estaven ben preparats en traumatologia, coneixien bé les tècniques d'aplicació del vendatge de guix i d'altres mètodes inmovilitzants i per sobre de tot eren concixedors dels principis bàsics de Böhler sobre el tractament de les ferides i de les fractures. Lo qual es manifestà tot seguit en els resultats obtinguts per els iniciats, quina superioritat evident determinà llur ràpida pro-

pagació, possibilitant l'aparició de noves aportacions i progressos, que culminaren en el mètode Trueta.

L'avenç de la ciència es fa sempre en forma de graons o d'etapes que s'apoiem mútuament; Böhler constitueix l'etapa precedent en la que es recolza Trueta en la seva obra admirable. Perquè l'obra de Böhler representa no res menys que la creació de la base científica de la traumatologia, a la que recollí de l'empirisme en que es trobava sumergida, li donà una metodologia i la convertí en una ciència, en una de les ciències més vives i de més pervindre del món de la cirurgia, fent-se mereixedor del nom gloriós de pare de la traumatologia.

EL PROFESOR MICHAEL J. HOGAN

Dr. JOSE CASANOVAS
(Académico Numerario)

En abril de 1965 el Profesor Michael J. Hogan estuvo entre nosotros, en esta Real Academia de Medicina. Había sido escogido como «Huésped de Honor» en el Congreso de la «European Ophthalmic Pathology Society» celebrado aquel año en Barcelona. En aquellos días muchos de nosotros tuvimos gran placer en conocerle personalmente y en escuchar aquí, en este mismo local, su magnífica conferencia extraordinaria sobre el tema de la toxoplasmosis ocular, en el conocimiento

de la cual había contribuido con numerosas aportaciones personales. La leyó en español, con un suave acento americano, que no atenuaba en nada la claridad de su expresión y añadía, para nosotros, una especial simpatía que emanaba de su extraordinaria personalidad humana. Esta simpatía del conferenciante fue aumentando cuando, acompañado del Presidente y unos amigos de la Academia, fuimos haciendo la visita de la casa. La conversación fue prolongándose, a la vez

chispeante y profunda, al entorno de la venerable mesa de disección de Gimbernat.

Bien merecido tenía su Título de Académico de Honor, a la vez que nos sentimos muy honrados todos con tal distinción ya que Hogan fue un auténtico gigante de la Medicina de estos últimos años, una figura entre las más señeras de la gran Oftalmología Norteamericana.

El Consejo Internacional de Oftalmología le nombró su Vice-Presidente en 1970. Fue Director de la «Francis I. Proctor Foundation» para la investigación oftalmológica. Fue Presidente de la Asociación de Profesores Norteamericanos de Oftalmología, habiendo dirigido la Cátedra de la Universidad de San Francisco de California desde 1959 hasta su jubilación en 1975.

Había nacido en 1907 en Wyoming, logrando el título de médico en la «Cornell University» en 1932.

Pasó unos años de interno en Cirugía, empezando el ejercicio de ella en 1935, pero se enamoró de la Oftalmología y empezó su práctica de residente en la Universidad de California al lado del eminente Frederic C. Cordes. Los años que pasó a su lado fueron decisivos para su ulterior formación oftalmológica. Atinadamente quiso también otear las peculiaridades de otras renombradas escuelas oftalmológicas, pasando a actuar de residente en Chicago y en Nueva York.

Ya en 1941 entró como Instructor Clínico en la Universidad de California, donde debía ya quedar definitiva-

mente vinculado, en San Francisco. Allí desarrolló una incansable y eficaz actividad creadora que ha hecho afirmar a O'Connor que «la suya ha constituido una de las carreras más significativas de la Historia de la Oftalmología Americana».

A la edad de sesenta y nueve años, en 6 de noviembre, falleció en su villa de Mill Valley, después de una enfermedad prolongada, sufrida con entereza ejemplar.

Su bondadosa y simpática esposa Vera, sus dos hijas y un hijo le lloraron con difícil consuelo, así como sus numerosos colegas y discípulos que a su lado se habían enriquecido con su amistad y sus enseñanzas.

Fue, en verdad, un insuperable maestro por sus inigualables dotes y auténtica vocación.

Entre sus muchas publicaciones destacan sus dos monumentales libros: «Ophthalmic Pathology» cuya tercera edición está en prensa, redactada con Zimmerman y su «Histology of the Human Eye», un gran volumen de más de 700 páginas, publicado en 1971. La antigua obra de Histología de Sallzmann ha tardado decenios en ser superada, pero hoy tenemos en la obra de Hogan los más recientes avances, sobre todo en el campo de la microscopía electrónica en el que se muestra una labor personal intensísima; podemos predecir que transcurrirán muchos años para que pueda ser superada.

El vigor de su atlético corpachón no estaba reñido con su afable rostro, del que nunca desaparecía una sonrisa

de tolerancia y de bondad. Su modestia y cordialidad le hacían sorprenderse ante las numerosas recompensas y homenajes que recibía. Él prefería que sus estudiantes en vez de llamarle el «Chief» le llamaran, cariñosamente, «Uncle Mike».

Junto al dolor por haberle perdido, es grande el honor y sentida la gratitud que nos embarga a los que hemos podido vivir al lado de un hombre que, como Hogan, ha dejado tras de sí una estela tan admirable y perdurable de sabiduría y de bondad.

LA SANITAT A LA GENERALITAT DE CATALUNYA *

Prof. PERE DOMINGO

Amics i companys principalment Acadèmics:

L'obra sanitària preparada per la Generalitat de Catalunya comprèn tres etapes essencials, primera, els nomenaments de ponents i elaboració de ponències —molt complexe per cert— que queda reflexada en un llibre inèdit del que hi ha molt pocs exemplars, editat pel Sindicat de Metges de Catalunya; segona, el període qualificat de Generalitat governativa (post 6 d'octubre), i tercera, tot el que va decidir-se després de les eleccions guanyades pel Front Popular (febrer 1936) i durant la guerra civil fins el 26 de gener de 1939 data de l'ocupació de la Ciutat de Barcelona per les tropes franquistes, subratlla la particularitat en el transcurs dels anys del nombre, gens limitat, de consellers de Sanitat i assistència social, així com la competència —no sempre evident en el caire tècnic— dels seus titulars, no obstant la bona fe de tots contribuï a superar les dificultats de tota mena sobrevingudes abans i després de la guerra civil.

Ensenyo aquest llibre per la seva

trascendència històrica i font encara actual de consultes. Vull llegir tan sols per informació alguns epígrafs que indiquen la profunditat i varietat de les qüestions sanitàries i assistencials plantejades, per tal de resoldre-les a Catalunya amb un criteri diferencial de l'observat a la resta d'Espanya (Govern de la República) a més d'anomenar els ponents encarregats de fer-la efectiva, la majoria dels quals eren els millors especialistes sanitaris o parasanitaris de l'època. Figuren a la llista Professors, Universitaris, Higienistes, Metges d'hospital i no pocs Acadèmics, dissortadament els esdeveniments polítics no facilitaren gaire l'adopció de conclusions i la seva transformació en disposicions legislatives malgrat tot hi ha la possibilitat encara d'aprofitar els estudis fets per tal de convertir-los en postulats vigents en els quaranta anys de vida silenciada. Aquesta Acadèmia de Medicina desitja recordar una tasca interrompuda, discutir-la amb la projecció dels moments actuals per tan de prendre-hi part corporativament (per exemple en forma d'assessorament) quan calgui.

* Coloquio: Sesión del 11-X-77.

Des d'un punt de vista més concret abans d'iniciar-se el col·loqui que propugnem i de que puguin quedar aprobades a tall d'esbós unes conclusions

operants, abordaran temes més específics i d'ordre més aviat assistencial els companys Acadèmics *Drs. B. Rodríguez Arias i Josep Cornudella.*

* * *

Prof. B. RODRIGUEZ ARIAS

La neuropsiquiatria, la neurologia i psiquiatria independitzades ja, després, significaren a la Generalitat de Catalunya una preocupació bàsica entre totes les sanitàries. Els treballs fets i les providències adoptades per la «Asociación Española de Neuropsiquiatras» a tota Espanya i per la «Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia» a la nostra terra, resumien la solució no tan sols teòrica dels problemes de la docència Universitària de les dues especialitats i de l'assistència hospitalaria (pública i privada) de les malalties mentals millor dit psíquiques i de les nervioses per antonomàsia, sinó al mateix temps que un moviment socio-mèdic i de fidedigne profilaxi dels trastorns mentals i nerviosos com arreu del món sortiren a la palestra les famoses en aquell temps «Lligues» d'Higiene Mental. Nosaltres en batejàrem dues, l'espanyola i la catalana, les campanyes que proposàren ambdues es recorden encara per l'interès dels temes abordats públicament i per la intencionalitat preventiva de les qüestions tractades, en realitat nombroses.

La creació de càtedres a la Facultat de Medicina de Barcelona, de psiquiatria i de neurologia es tingué per un

progrès indeclinable ja que la importància científica i social de les mateixes no calia subratllar-ho, així mateix el antics i vetustes manicomis etiquetats ulteriorment com a hospitals o clíniques psiquiàtriques i la nova legislació sobre ingrès, permanència i sortida dels malalts d'aquests establiments psiquiàtrics, transformaren de dalt a baix el diagnòstic, i tractament dels fins aleshores folls, orats, imbècils, dementes... etc. Les discussions suscitées a les reunions o bé sessions ordinàries de les dues entitats culturals esmentades, preparà degudament el terreny per a què la Generalitat de Catalunya disposés d'uns avantprojectes minuciosa i perllongadament debatudes i preses.

El Govern de la República innovà tot d'una l'arcaica legislació sobre assistència manicomial. El Ministre de la Governació Miguel Maura fou l'autor del famós decret del 3 de juliol de 1931 encara vigent (inspirat gairebé totalment pel mestre J. M. Sacristán des de l'Asociació). El malalt psíquic a partir d'aleshores rebia quasi un tracte de malalt hospitalari comú.

La Generalitat de Catalunya per medi del Patronat de la Universitat Autònoma de Barcelona (1933-1939), creà

com especialitats noves a la Facultat de Medicina la psiquiatria, obligatòria al cycle de la llicenciatura, i la neurologia, semioptativa en el mateix cycle.

Més endavant éssent consellers de Sanitat i Assistència Social els benvolguts amics Raul Roviralt i Astoul, i Felip Bertràn i Güell, a l'època subsegüent al 6 d'octubre, anomenada per molts «governativa», es constituïren la Comissió assessora psiquiàtrica i ulteriorment la Comissió assessora neurològica. Tots dos consellers em feren l'honor de designar-me President a títol personal, donada la meua autèntica independència política, per bé que tenint en compte la meua condició d'ocupar la Presidència, estatutariament, aleshores de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia. Una pila de decrets i ordres configurava d'una banda l'aplicació a Catalunya d'una tasca portada a terme amb molt d'encert pel Ministeri de la Governació (Consejo Superior Psiquiàtrico), on eren escoltades principalment les veus, els consells i les advertències dels infatigables mestres Gonzalo R. Lafora, José Germain i Emili Mira. També recolliren els principis i detalls que havien estat sotmesos a discussió en la nostra Societat, una de les darreres ordres promulgades feia referència aclarint, taxativament el concepte del càrrec de Director d'establiment psiquiàtric, amb l'objecte de que no hi hagués interpretació dubtosa o poc mèdica del legislat a casa nostra la majoria de decrets i ordres foren redactades «de puño y letra» per mi.

La guerra civil i la postguerra durant

molts anys no substituïren fonamentalment els estudis i aplicacions que sortiren dels Governos de la República i de Catalunya. Això indica palesament l'objectivitat màxima informava els decrets i ordres donades a conèixer.

Estem a l'any 1977 més de quaranta anys després i a judici meu, sortosament no soc l'únic, el valor de les conquestes, no ha estat desmentit ni superat bàsicament, convé doncs que remarcuem la vigència d'una tasca preterita en els moments actuals de recuperació de llibertats i d'esperit democràtic, encara que de vegades el mot democràcia —crec jo— ompli més la boca de goig que de veritable pensament i voluntat de fer-la positiva.

L'Institut Neurològic Municipal fundat a instància meua el dia 1 de desembre de 1936 per l'Ajuntament de la ciutat Comtal, és una prova inconclusa del moviment neurològic inicial aleshores. L'antiga clínica psiquiàtrica Municipal d'urgència, que posteriorment ha estat denominada de distintes maneres (Sanatori mental, Institut Psiquiàtric), simbolitza la modernitat i l'eficàcia de l'assistència psiquiàtrica qualificada d'urgent. La majoria d'establiments psiquiàtrics més o menys reorganitzats segucixen una trajectòria honorable. La Seguretat Social ha contribuït quan menys a no deixar de banda l'assistència ambulatoria del malalt psíquic encomenada amb la neurològica propiament dita als especialistes «neuropsiquiatres». Ha assolit una importància destacada la neurocirurgia pública i privada en tots els hospitals, és més el paper a la praxis del psiquia-

tra, del neuròleg i del neurocirurgià que tenen des del famós decret de Ruiz Jiménez del 1955 el caràcter oficial d'especialistes mèdics professionals, acabà en el confusionisme, així com en la inestabilitat en molts dels càrrecs dels alienistes d'èpoques passades sempre insegurs com a funcionaris dels establiments semiprivats en mans sempre d'ordres religioses o Societats anònimes. Heus ací una fita essencial en la qüestió del personal facultatiu de la postguerra civil, d'una altra banda el personal tècnic auxiliar o subaltern, integrat primitivament abans de la República per «loqueros» d'assendència psicòpata que Lafora qualificava molt acra i indiscutiblement d'«enfermeros criminoides» ha estat substituït més ventajosament en nombrosos establiments per infermers psiquiàtrics titulats. L'estructura i la dinàmica dels actuals hospitals i clíniques psiquiàtriques, públiques i privades ha millorat bastant, com també la competència del personal facultatiu i auxiliar, encara que no pugui ser malauradament tinguda per òptima donats els poderosos interessos econòmics en joc i la santa «remora» d'una assistència més còmoda de tipus semi carcellari difícil de perfeccionar.

Els mètodes terapèutics més contemporanis, són fàcils d'utilitzar i produeixen generalment resultats espectaculars i vàlids des dels punts de vista científic i social.

Potser això ha enlluernat massa al públic, als facultatius i al personal tot d'assistència excusant una dedicació més ampla u omnicomprendiva a

qualsevol respecte. Tot sovint el que és millor és enemic del que és bo i un triomf curatiu fàcil fa oblidar la remodelació o el capgirament d'unes estructures hospitalàries i d'uns hàbits arcaics i denostables pel caràcter assilar de vell manicomi que encara informa l'assistència psiquiàtrica a més d'un establiment públic o semi-públic, la rutina, la mística immobiliària i la por de tothom a canviar de trajectòria i més que res d'esforç seguit per a millorar el sentit i l'estada dels pacients en els «asilis» representa una transformació de metes i de sistemes que no troben ni l'ambient més adequat ni els personatges més indispensables i eficients.

L'antipsiquiatria però, tampoc ha aconseguit desarrelar un costum estàtic i de protecció, tal volta per la inoperància o el desencert ordinàriament de les teories ambientalistes, dels psiquiatres que critiquen l'orientació preferentment mèdico-psiquiàtrica dels nostres especialistes.

Jo voldria finalment, demanar una vegada més és fes l'epidemiologia regional de les malalties nervioses i psíquiques perpetuament inédita a casa nostra, postulat indeclinable en la planificació i reforma absolutament precises de la prevenció terapèutica i assistència dels processos del sistema nerviós. Aquesta crida reiterativa, en el meu cas no sol trobar el ressó que cal demanar tenint en compte l'esperit massa individualista o de projecció immediata i no futura de la majoria de companys.

Soc molt respectuós amb tothom i no desitjaria que l'allusió la tingués per

personal ningú, per bé que silenciar un treball col·lectiu ni és oportú ni representa una tònica política aconsellable. Hom ha d'assegurar-se una identitat de principis de mètodes i de resultats previsible exactament igual a la clientela pública o privada «de natural rendimiento áureo» tant més quan que la Seguretat Social en plè desenvolupa-

ment ha d'engrandir escalonadament l'esfera d'acció de les assistències psiquiàtrica i neurològica amb les seves subespecialitats actuals.

La nova Generalitat de Catalunya no hauria de desconèixer, crec jo, ni els antecedents ni les perspectives esquemàticament explicats i defensats. Moltes gràcies.

* * *

Prof. JOSEP CORNUDELLA

La Medicina i Sanitat propugnada per la Generalitat de Catalunya no va ésser un comensament, sinó una continuïtat. Per tal, doncs, cal donar una pinzellada als seus antecedents si hom vol tenir un concepte precís de la seva política sanitària. L'haver estat testimoni de molts d'aquells episodis, donarà garantia al reportatge.

La migradesa d'avenços mèdics existents fins a les mitjanes del segle XIX determinà que la historiografia científica mèdica moderna comensés, més o menys, per aqueixes dates. La catalana sorgí al darrer quart d'aquest segle. Va tenir, principalment, tres escenaris, que son: l'Hospital de la Santa Creu, el del Sagrat Cor, on l'any 1878, el doctor Salvador Cardenal inicià l'antissèpsia listeriana al país. El tercer lloc fou el dispensari antituberculós del carrer de Radas. Seu del «Servei d'Assistència Social dels Tuberculosos de Catalunya» creat per la Mancomunitat presidida per Prat de la Riba, el 1919. Organisme que el doctor Lluís Sayé

conferí categoria internacional. El mateix Sayé, l'any 1933 serà nomenat Catedràtic de Tisiologia de la Facultat de Medicina Autònoma.

Evidentment, el «corpus» més valuós de la tasca creadora de la nostra Medicina d'aleshores, va centrar-se en l'Hospital de la Santa Creu, pels motius següents: importància social intrínseca de l'Entitat; contenir la «elite» dels professionals de la Medicina local, i haver estat la Clínica hospitalària de la Facultat de Medicina, la qual radicaren al «Colegio de Cirugía», situat al redós de l'Hospital, l'any 1843, en ésser reintegrada a Barcelona la Universitat de Cervera. Va estar-s'hi fins el 1907 que es traslladà a l'actual del carrer de Casanova. Resulta doncs apropiat el qualificatiu de «Cap i Casal de la Medicina barcelonesa» que li donà el Prof. A. Pedro i Pons.

Es un deure recordar els artífex de la gesta. A la capsalera de la llista s'hi ha de posar el doctor Bartomeu Robert; el metge més destacat d'aques-

ta època, fins que morí, 1902. Figura senyera de la Facultat de Medicina, i per tant de l'Hospital, on hi tenia la Clínica Mèdica. Era considerat un dels primers Mestres clínics de la Medicina catalana i gaudia de carisma popular. Fou un gran Alcalde de la Ciutat.

Contemporanis d'ell es compten els Professors Joan Rull, Degà de la Facultat; Jaume Pi-Suñer; Miquel Fargas, Catedràtic de Ginecologia; J. Giné i Partagàs; Octavi Saltor, etc. Pel fet d'ésser Catedràtics podem catalogar-los com de l'ensenyament oficial.

Al marge d'ells anotarem l'equip de Metges solament hospitalaris, qualificables de Professors lliures, que competien en la docència, amb l'avantatge de donar-li un caire eminentment pràctic. Per això va escriure's que a la Facultat «s'ensenyava Medicina», però a l'Hospital de Sta. Creu, «a fer de metge». Son els doctors Joan Freixas i Freixas que des del 1886 donà Cursos de Clínica Mèdica a la capsalera dels malalts durant trenta anys. Moltíssims metges catalans es formaren sota aquella pedagogia. Altres metges fan el mateix. El doctor Hernández Luna, internista, culte, sobri, eficient. Els germans Esquerdo: Don Pere, clarividenc, pragmàtic; el galènic més popular d'aquell temps; i Don Alvar, que malgrat ingressar a l'Hospital a la secció de Medicina en 1879, va practicar aviat la primera ovariectomia de l'Hospital. El cultiu amatent de la ginecologia el conduïren al nomenament de Cap d'aquest Servei. Compartiren la supremacia d'aquesta especialitat a Barcelona, que indiscutiblement gene-

raren, amb el doctor Miguel Fargas, el qual, com a Catedràtic de l'assignatura passà a l'Hospital Clínic l'any 1907. Els dos i Salvador Cardenal, Enric Ribas i Ribas, Manuel Corachan i J. Puig Sureda, compten com els peoners de l'alta Cirurgia catalana.

Emili Pi Molist, eleva a categoria científica el bunyol tractament dels malalts mentals, molts anys abans d'anomenar-se Psiquiatria, en el grandios Manicomí de la Santa Creu, a Horta, capaç per a 600 places d'ambdós sexes.

Honor especial mereixen els germans Josep i Lluís Barraquer i Rovira, els quals del no res crearen l'Oftalmologia i Neurologia espanyoles, respectivament. Les seves descendències successives: Ignasi Barraquer i Barraquer i Joaquim Barraquer Moner, del primer, i Lluís Barraquer i Ferré, i Lluís Barraquer i Bordas, del segon, mantenen la supremacia d'aquestes especialitats al país.

Amb el desallotjament de la Facultat de Medicina, 1907, pren més embranzida en tots sentits la tasca hospitalària. Hom planifica la Medicina, Cirurgia i les Especialitats, malgrat que encara no siguin nombrades explícitament. Es farà més endavant.

Els Serveis és van complementant amb dispensaris, alguns amb laboratori, raig X, etc. A Medicina hi entra el doctor «Paco» Esquerdo, fill de D. Pere; home pulcre en tots sentits: personal, social, científic. El doctor Francesc Gallart i Monés, que tira al dret cap a la Patologia digestiva amb èxit sense precedents, que acabarà for-

jant l'Escola «Gallart-Monés» d'aquesta disciplina. Tindrà ressò europeu. El doctor Francesc Estapé l'orienta vers la cardiologia. El doctor Pere Martínez científicarà la Pediatria.

El ceptre de la Cirurgia, l'empunya el doctor Enric Ribas i Ribas, essent també Caps de Visita; Antoni Bartomeus, Antoni Raventós, Gabriel Estapé, Joaquim Mestre (Urologia), Felip Margarit (cirurgia infantil), J. Homs (traumatologia); hi ingressa aviat el doctor Manuel Corachan, que assumirà el capdillatge del conjunt a la mort del doctor Ribas.

Creix i es metoditza la docència amb Cursos anuals, la qual cosa permet anomenar-se Escola de Santa Creu.

L'any 1929, és trasllada l'Hospital al nou que se'n diu de Santa Creu i Sant Pau. La Institució s'enriqueix successivament fins esdevenir un complet Hospital General amb tota la gama d'atencions mèdiques.

En Tisiologia comença amb els Serveis dels doctors I. Freixas (1929) i C. Reventós (1930). L'abundància de tuberculosos obliga a l'augment de Serveis, el del Dr. Lluís Rosal i el meu. A causa de la crisi de la Tisiologia, l'any 1950 demanà a l'Administració de convertir-ho en Aparell Respiratori General. Aleshores hi montà el Departament d'Exploració Funcional Pulmonar i el de Recuperació respiratòria.

Es fracciona la Ginecologia amb l'Obstetrícia, 1932, passant de director el Dr. Guillem Ribas. Es crea el Servei del Càncer, dirigit pel doctor Lluís Guilerà; el de Cirurgia Osteo-

articular, 1930, doctor Josep M.ª Vilardell. Laboratoris: Ricard Moragas (bacteriologia); E. Fernández Pellicer (química); Vidal Freixanet (histo-patologia). Farmàcia, Dolors Gassó. Endocrinologia, Dr. Vilaclara, 1953; Broncoscopia, Dr. A. Castella, 1956. Servei d'Al·lèrgia, Dr. Frouchtman, 1960. El doctor Antoni Puigvert afegeix al seu Servei d'Urologia, l'Institut, amb riquesa arquitectònica, d'instal·lacions, i de funcionament. Un dels millors d'Europa, 1961. El Servei d'Anestèsia, Dr. J. Miquel Martínez. El de Cirurgia Toràcica cardiopulmonar, Dr. A. Caralps; el d'Urgències, Dr. V. Artigas, 1967. Auxilis Intensius, Dr. A. Net. En 1961 es bastí el Col·legi Major de l'Hospital amb el llegat del Sr. Francesc Cambó.

Aquella primitiva docència tímidament qualificada de «Lliçons de Clínica Mèdica», es multiplica i perfecciona. S'organitza sistemàticament, cada any, Cursos per a post-graduats de Medicina, Cirurgia i d'Especialitats, els quals són nodrits per alumnes dels quatre punts cardinals d'Espanya i algú de sud-amèrica. La Facultat de Medicina lliure catalana es un fet. Es consagrada oficialment, en part, l'any 1932, arran de la Universitat Autònoma de Barcelona, a l'ésser nomenats Catedràtics els doctors F. Esquerdo, E. Ribas i Ribas, Corachan, Reventós. El doctor Gallart no accepta el nomenament per escrúpol de consciència, al·legant que sols podria ensenyar Patologia digestiva i no Medicina General. Resultà un èxit. Acabà quan clausuren la Universitat Autònoma, 1939.

En 1970 s'hi instal·là de nou un complement de la renascuda Facultat Autònoma que encara continua.

Tot plegat és allò que passarà al patronatge directe de la Generalitat l'any 1936.

* * *

COL·LOQUI

A continuació hi va haver un animat col·loqui entre tots els presents, que va ser iniciat pel Dr. J. Salarich. Va esmentar la necessitat dels Hospitals comarcals que havien estat establerts pel Dr. F. Esquerdo a Vilafranca del Penedès i continuats pel Dr. L. García Tornel a Igualada i Vic. La importància d'aquests centres va quedar plenament demostrada (durant cinc anys es van realitzar en un sol Hospital comarcal de l'ordre de 1.500 operacions).

Un model d'aquests tipus d'Institucions podria ser l'actual centre comarcal d'Igualada. Recentment s'han inaugurat els de Sabadell, Berga i Terrassa. De fet ja s'ha començat un estudi sobre els Hospitals de Districte corresponents a Barcelona capital, i al seu costat s'hi ha d'instalar centres especialitzats.

En aquesta mateixa línia el Dr. P. Domingo va fer notar la necessitat de revitalitzar la medicina rural i comarcal. Cal orientar i formar a la joventut per a que puguin ésser metges rurals. Els fonaments dels programes sanitaris han de ser segons les necessitats de la pràctica diària.

El Dr. M. Carreras Roca va insistir defensant els conceptes abans assenyalats.

El Dr. E. Fernández Pellicer va destacar que jutjar l'èxit obtingut per la normativa sobre Sanitat portada a terme per la Generalitat no ha d'ésser el més important, sinó, fonamentalment observar els possibles fracassos per tant d'aconseguir-ne una experiència positiva.

Els factors geogràfics i demogràfics han experimentat un notable canvi en els últims anys, i juntament amb això s'ha donat un gran pas endavant en Medicina i terapèutica, que cal tenir en compte en el moment de plantejar la Sanitat. Per altra banda l'existència de la Seguretat Social marca una nova fita en la Sanitat.

Ha de fer-se un projecte de conjunt que abarqui al individu des d'abans de néixer fins al moment de la seva mort.

Després va parlar el Dr. F. Pumarola qui comentà les campanyes al camp de les lluites contra les enfermetats transmissibles i de sanitat ambiental realitzades al si de la Generalitat. L'estudi epidemiològic estadístic de les condicions actuals va adquirint gran transcendència.

No podem oblidar la medicina assistencial però es necessari donar una importància més gran a la medicina pre-

ventiva. Cal que coneguem i estudiem doncs, la salut pública.

El Dr. A. Gregorich, destacà el fet de que és precís evitar el dogmatisme polític en el capítol corresponent a la Sanitat per a poder centrar tot l'interès en aquesta Sanitat com un servei a la salut.

També el Dr. F. Puchal va apuntar la importància del paper que té la Veterinària en la Sanitat i la necessitat d'un plantejament comú juntament amb la medicina i les ciències afins.

Va afegir també que calia realitzar un estudi profund del país en tots el aspectes.

EXPERIENCIAS MEDICAS EN EL GRUPO DE ALTA MONTAÑA DEL CENTRO EXCURSIONISTA DE LA COMARCA DE BAGES

Dr. A. REDONDO AROLA

Manresa (Barcelona)

En el año 1956, un grupo de jóvenes montañeros manresanos, del C.E.C.B., empezaba en Montserrat sus pinitos en la escalada. Posteriormente le seguiría Pedraforca, Pirineo Catalán y Aragónés y más tarde los Alpes.

En aquellos años había que vencer quizá más obstáculos, tanto económicos como de desplazamiento y permisos, que los propiamente montañeros. Pero tales contratiempos no impidieron que todos los más importantes picos del Pirineo primero, y de los Alpes después, fueran pisados por sus botas, alcanzando de este modo un notable grado de entrenamiento y preparación muy necesarios para poder acometer más adelante, empresas de más dificultad y ascensiones mucho más importantes.

Surgió entre ellos una profunda amistad. Juntos habían compartido una misma comida, pasado largos vivacs y tiritado de frío en noches invernales. En muchas escaladas la cuerda era

su lazo de unión, física y moral. Esta compenetración sería decisiva para las últimas expediciones.

Vencidos los picos Europeos, hay que buscar nuevas perspectivas, y en el año 1968 se inicia un estudio muy completo, para la exploración y escalada de los Andes, en la zona boliviana.

Mientras se tramita y consigue el permiso correspondiente, se inician aquí los preparativos para la expedición.

Para la selección de las personas que en su día formarían parte de la misma, se contó con todos los montañeros manresanos y de su zona, de edad superior a los 22 años.

Se practican salidas de conjunto, exploraciones médicas meticulosas, quedando al final seis montañeros, los cuales junto al que suscribe y capitaneados por el más veterano de nuestro Centro, D. Arturo Bargay, salen rumbo a Bolivia.

Esta expedición se apunta un gran

éxito, tanto por la zona explorada del Apolobamba, como por la escalada del Illimani.

Siguen otras expediciones, en las cuales se reafirma la unidad del grupo y continúan los éxitos del mismo. Mención especial merecen la expedición al Tirich Mir en 1973 y últimamente la conquista del Makalú en 1976.

FRIO

Desde el punto de vista de la fisiología del deporte se considera el clima como el complejo de las condiciones físicas del ambiente que influyen en la capacidad de rendimiento y conservación del deportista.

En el sentido general el frío provoca la hipotermia, siendo ésta general o local y estando en función de tres factores climáticos: temperatura exterior, fuerza del viento y grado de humedad del aire. El factor más importante es el viento pues suele cargarse de partículas de hielo y entonces su agresión es mayor, habiendo sido la causa de fracaso de muchas expediciones, ya que con buen tiempo pero con rachas de viento de más de 100 km/hora (velocidad bastante normal en las grandes alturas), no es posible avanzar.

Hemos de considerar el calor perdido por los pulmones, el cual es función de la temperatura del aire y del grado de ventilación del sujeto. Hay que tener en cuenta que si en las alturas de Europa el grado de ventilación oscila de 40-50 litros/minuto, en

las alturas del Himalaya ya llegamos a los 150-180.

El frío provoca una doble patología: local (congelaciones) y general (problemas faríngeo-laríngeos y respiratorios). No siempre hace frío en montaña, pero cabe señalar que se dan los polos opuestos de las temperaturas. En nuestra experiencia en la zona del Tirich-Mir a una altura de 6.700 m (campamento 4.º), en el espacio de pocos minutos se pasó de +46° C a -27° C.

En las expediciones al Tirich-Mir y posiblemente debido a alguna deficiencia en las botas, tuvimos varios casos de congelación de 2.º y 3.º grado en manos y pies de varios miembros. En uno de ellos las lesiones llegaron al tejido óseo con congelación total de las extremidades.

Se llevó a cabo un tratamiento médico y múltiples curas, que llegó a alcanzar los 6 meses de duración, pero se consiguió una curación prácticamente total, menos en el dedo medio que tuvo que seccionarse parte de la última falange que estaba necrosada. La recuperación fue total no siendo necesaria ninguna intervención.

El montañero que muestra la fotografía ha reemprendido el alpinismo.

Después de esta experiencia pusimos mayor cuidado en evitar lesiones. En la última expedición con un material óptimo y el cuidado de baños calientes en todas las ocasiones posibles y siempre que un montañero había estado en peligro, pudimos evitar todo tipo de congelaciones en expedicionarios que las habían padecido años anteriores.



Fig. 1. — Lesiones congelación 3.º a 5.º grado.

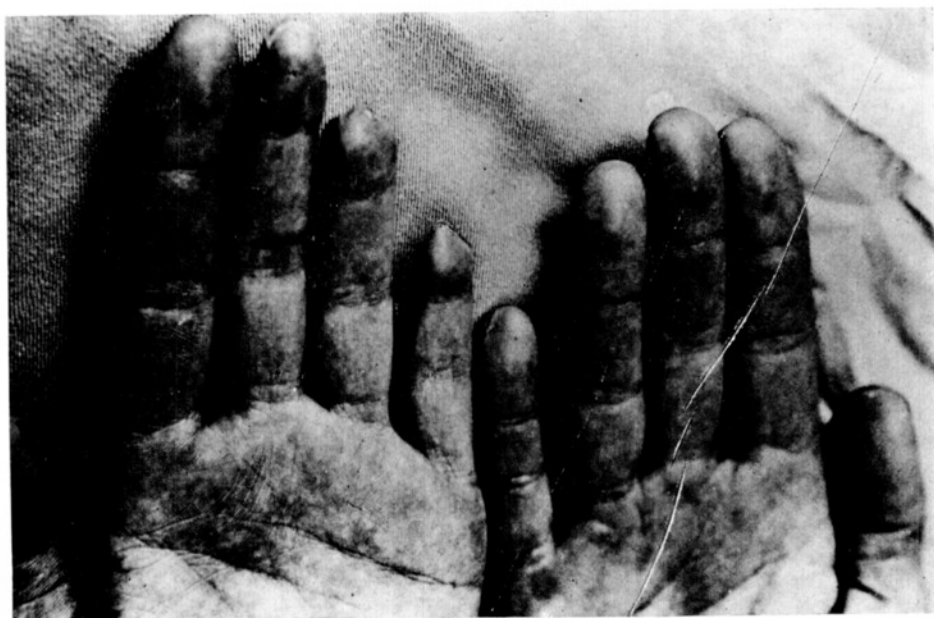


Fig. 2. — A los seis meses.

Prevención

Entrenamiento, experiencia y equipo, son tres elementos indispensables en la prevención de los accidentes por el frío.

Entrenamiento y experiencia a base de muchas salidas invernales. En plan de entrenamiento es útil colocar las extremidades dentro de agua fría-caliente de forma alternante. Después de una estancia prolongada en el frío pasar siempre al baño de agua caliente.

El equipo crea lo que se llama el «micro clima confortable», es decir, estar seco y al abrigo del viento, son condiciones indispensables para evitar la congelación.

ALIMENTACION

El capítulo de la alimentación es problemático, pues no se encuentra solucionado. La mayoría de expediciones manifiestan este problema, pues a pesar de usar alimentos preparados, la pérdida de peso es regla común y notable en todos los miembros.

Es conocido el hecho de que a una altura superior a los 5.000 m el apetito es muy variable y el montañero se deja llevar por el capricho.

En nuestra experiencia la alimentación básica se ha enfocado en la siguiente forma: patatas, arroz, carne, etc. y alimentación fresca que se ha comprado toda la posible en el mismo lugar. Toda la alimentación de altura y los preparados más sofisticados se han traído de la península.

Es necesario realizar un estudio de los gustos de cada individuo, procurando que cada uno de ellos tenga algo a su capricho. De todas maneras el problema de la comida varía en cada expedición, así nosotros vimos cómo las mermeladas desaparecían rápidamente en el Tirich-Mir y en cambio nadie las quiso en el Makalú. Las raciones preparadas para alta montaña no se comían y a los 7.000 m desaparecían los pies de cerdo.

Dentro de la alimentación útil que podemos encontrar en el Himalaya, hemos de destacar el «tsampa» a base de harina de cebada tostada, la cual recién cocida se puede comparar al pan. En esta región y también en los Andes la dieta de los aborígenes se basa en hidratos de carbono y grasas. Comen poco pero frecuente y beben abundante té; en el Tibet té con grasa salada. Las proteínas son un lujo y además tienen el inconveniente de que la gran parte de carne es de animal viejo, por lo tanto dura y que por motivos de religión se debe de tomar hervida. Las verduras, frutas y huevos son de difícil obtención. El arroz es de mala calidad y su valor nutritivo muy inferior al nuestro.

Un déficit alimenticio o una alimentación inadecuada en altas cotas puede llevar a la congelación. Por esta razón se aconsejan las grasas principalmente en forma de mantequilla y los hidratos de carbono, junto a un mínimo proteico, pues estos últimos por su metabolismo gastan oxígeno en mayor cantidad. El tipo de alimentación preparada para los días finales no suele tener

éxito por no ser apetitosa, en cambio siempre es muy útil la fruta seca, avellanas, almendras, etc.

Al comparar las proteínas con los glúcidos y grasas, hemos de tener en cuenta su aportación calórica, que es vital en las alturas (1 gr de lípidos equivale a 9 kilocalorías), el doble que en los otros dos grupos. En su metabolización las proteínas tienen un gasto energético de un 20 %, un 6-8 % las grasas y un 4-5 % los hidratos de carbono. Las grasas pasan rápidamente a la reserva, los glúcidos deben transformarse y en el caso de las proteínas el ciclo es muy complejo. En relación al líquido la combustión de 100 gr de lípidos nos da además 107 gr de agua, por sólo 55 en los glúcidos y 40 en las proteínas.

En resumen, las proteínas no se aconsejan en pleno esfuerzo, pero sí para la fase de recuperación. En alta montaña se consideran las grasas sumamente necesarias pues aportan más calorías por igualdad de peso, además de ser más apetecibles.

Otro problema de capital importancia es el *líquido*, que debe ingerirse diariamente la cantidad de 4-5 litros. Esta exigencia de líquido viene dada por la enorme pérdida de agua por la respiración y la transpiración principalmente.

Hemos de tener en cuenta que por encima de los 5.000 m es difícil encontrar agua, por lo tanto deberemos obtenerla a base de fusión de nieve. Esta agua tan difícil de obtener está desprovista de sales, las cuales es necesario añadir. En nuestra experiencia nos ha

sido muy útil mezclar dosis altas de vitamina C, hasta 4 gramos por día y persona, lo cual dado su acción anti-infecciosa nos ha evitado problemas de este tipo.

A pesar de todas las precauciones, al término de la expedición es normal un aumento muy importante en el apetito hasta que los individuos han recuperado total o parcialmente su peso habitual.

Siguiendo a Estruch, proponemos estos postulados:

1. La ración alimenticia debe cubrir las necesidades energéticas de un esfuerzo deportivo de larga duración. El alpinista debe alimentarse durante el ejercicio.
2. El aporte calórico debe oscilar entre las 3.500 a 5.000 calorías según la altitud y el frío.
3. Los alimentos deben ser concentrados para disminuir la carga.
4. Gasto calórico para regular las bajas temperaturas.
5. Debido a la altitud hipoxemia relativa a partir de 2.000 m.
6. Disminuir al máximo el consumo de oxígeno para la transformación de los alimentos, estableciendo un régimen hiper-calórico con aumento de lípidos y disminución de proteínas. Se aconsejan: glúcidos el 60 %, lípidos el 30 % y proteínas el 10 %.
7. Asegurar el aporte de vitaminas a base de preparados especiales.
8. La deshidratación es intensa, el agua es pobre en sales, por lo que se le deben añadir.

9. Vigilar el problema intestinal, debido a los alimentos concentrados pobres en celulosa.

OXIGENO

¿Es necesario utilizar oxígeno en alta montaña? ¿Cómo administrarlo? ¿En qué cantidad? ¿Qué inconvenientes tiene? Estas son las preguntas que todos nos hemos formulado en relación con este tema.

Hasta hace pocos años se consideraba que no era factible sobrepasar la cota de 8.000 m sin oxígeno. Hoy día se ha podido comprobar que un alpinista aclimatado puede vivir varios días por encima de los 7.000 m, y teóricamente puede ascender hasta la cima del Everest por sí solo.

Es evidente que el empleo de oxígeno en altas cotas reduce el riesgo del escalador al mantenerle la mente más despierta, al mismo tiempo que su metabolismo energético no se halla comprometido. Su déficit es la causa de los graves problemas que veremos a continuación en el capítulo de la aclimatación.

En la parte negativa tenemos el peso de la botella —factor a tener en cuenta—, las molestias que provoca la careta en el escalador en momentos difíciles y la problemática de su dificultosa graduación a bajas temperaturas.

Nuestra experiencia en este sentido es muy limitada, pues sólo lo hemos usados en la última expedición. En ésta y por problemas económicos se redujo al mínimo, no usándose hasta

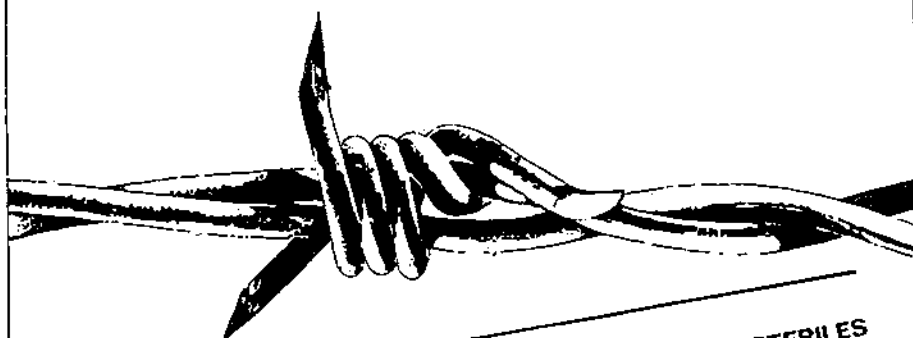
la cota de 8.000 m para dormir; en la última ascensión se agotó a los 8.200 m por lo que se hubo de seguir hasta la cima sin él.

Una experiencia trágica pero interesantísima desde el punto de vista médico, fue lo que le ocurrió a la expedición checa y que nosotros vivimos. Ellos inhalaban oxígeno normalmente desde la cota de 6.500 m; el día del ataque final y justamente al agotársele el oxígeno a uno de los escaladores más fuertes físicamente, sufrió un fuerte dolor en la pierna izquierda que le obligó a retirarse. A las pocas horas se había instaurado una tromboflebitis femoro-iliaca brutal, que obligó a una evacuación dramática y siendo más tarde operado en Praga y curado. Otros dos casos de fenómenos trombóticos se dieron en sus escaladores, aunque menos graves, pero con la coincidencia de ocurrir siempre al agotarse el oxígeno.

La explicación de este fenómeno es clara, pues sabemos que el hematocrito aumenta proporcionalmente con la altura, incrementando también la viscosidad de la sangre y haciéndose más lento el flujo sanguíneo. En estado de hipoxia estos fenómenos se agudizan y existe una tendencia a la hipercoagulabilidad sanguínea. Se ha demostrado que el tiempo de circulación sanguínea entre los habitantes de las alturas es más largo que en los que habitan en el nivel del mar.

En resumen según nuestra experiencia, podemos contestar a las primeras preguntas de la siguiente forma: con una buena aclimatación no es necesari-

tétanos !



CON JERINGA Y AGUJA ESTERILES

GAMMA GLOBULINA HUBBER ANTITETANICA

DOSIS PROFILACTICA DE SEGURIDAD EN NIÑOS Y ADULTOS

(Véase mayor información al dorso)

GAMMA GLOBULINA HUBBER ANTITETANICA

INJECTABLE - LIOFILIZADO

Anticuerpos específicos homólogos

PRESENTACION Y FORMULA

Frasco con tapón perforable, conteniendo inmunoglobulina humana antitetánica 500 U. I. Adjunto ampolla de disolvente con 3 c.c.

Se acompaña jeringuilla y aguja estériles para su aplicación, de un solo uso.

P. V. P.: 494,— pesetas.

DOSIFICACION

Profilaxis: El contenido de un frasco, 500 U. I., por vía intramuscular profunda, en una sola inyección tanto en adultos como en niños. No existiendo problemas de dosificación, estas dosis pueden ser aumentadas o reiteradas si se estima que hay grave peligro de contaminación o un tiempo de incubación muy prolongado.

Tratamiento: De 6.000 a 8.000 U. I., por vía intramuscular, dosis que pueden aumentarse o reiterarse según la gravedad del caso y siempre a juicio facultativo.

ADMINISTRACION

La vía de administración debe ser sólo la intramuscular profunda, debiendo cerciorarse de que la aguja no se encuentre en la luz de un vaso sanguíneo, aspirando ligeramente mediante el émbolo de la jeringa.

INDICACIONES

La inmunidad proporcionada por GAMMA GLOBULINA HUBBER ANTITETANICA se mantiene a niveles óptimos alrededor de 30 días, confiriendo una eficaz protección a los pacientes que presentan heridas a traumatismos con riesgo de contaminación. Si se estima conveniente, puede simultanearse su administración con anatoxina al objeto de conseguir una inmunidad activa que complemente a la pasiva proporcionada por la inmunoglobulina, debe en estos casos efectuarse la administración de la vacuna con distinta jeringuilla y en lugar alejado del que se ha practicado la inyección de inmunoglobulina.

En el tratamiento de la infección declarada, esta inmunoglobulina específica se ha mostrado altamente eficaz unida a las medidas terapéuticas clásicas: limpieza quirúrgica del foco, sedación, antibióticos, etc.

CONTRAINDICACIONES

Pacientes con antecedentes de sensibilización a alguno de los componentes de su fórmula.

EFFECTOS SECUNDARIOS

La administración del preparado puede dar lugar, en raras ocasiones, a un cierto dolor local, en función de la sensibilidad del paciente, que cede espontáneamente en poco tiempo. Una ligera y leve reacción febril puede, asimismo, presentarse en casos esporádicos consecuentemente a la aplicación de esta fracción plasmática sin que alcance más trascendencia ni obligue a tratamiento alguno.

El método de fraccionamiento empleado para la obtención de esta especialidad, así como las garantías y controles analíticos a que se somete a los donadores, eliminan totalmente el riesgo de transmisión de enfermedades víricas.

INCOMPATIBILIDADES

No existen incompatibilidades conocidas a la terapéutica con inmunoglobulina.

INTERACCIONES

Siguiendo la pauta y metodología de aplicación señaladas, se logra el efecto terapéutico deseado sin que la interacción entre inmunoglobulina y vacuna se acusen en el caso de utilizar ambas.

INTOXICACION Y TRATAMIENTO

No ha lugar por ser un producto homólogo.

rio el uso de oxígeno hasta cotas cercanas a los 8.000 m, siendo totalmente necesario en este momento para un descanso nocturno. Creemos que los aparatos de circuito abierto son preferibles. La dosis en el esfuerzo será alrededor de los 4-5 litros/m y solamente de 1 litro/m en el descanso pero vigilando que al agotarse la bombona, el suministro se haga de forma paulatina, a fin de dar tiempo al organismo a acomodarse.

PROYECCION MEDICA-SOCIAL

Bajo este punto de vista, hemos partido de dos conceptos:

1. Estudio de la marcha de aproximación.
2. Estudio de cada individuo en particular.

1. Estudio de la marcha de aproximación

En este apartado hemos de tener en cuenta el lugar por donde pasamos, los habitantes del país y los coolis, pues según sea la marcha de aproximación podemos tener diferentes enfermedades de tipo transmisible que por su incidencia pueden dejar a un individuo incapacitado para su actividad posterior, por lo tanto nuestra actuación será de tipo preventivo:

- Protección de los alimentos a los insectos.

- Hervir el agua o más fácil clorarla.
- Vigilar a los cocineros, pues muchas de las diarreas son debidas a sus manipulaciones, y
- Estudio del capítulo de las vacunas.

En cuanto a los habitantes del país, hemos de tener en cuenta que en estas zonas no existen médicos, y el paso de una expedición representa para ellos que uno de estos magos que entienden de píldoras y curaciones se acerca a ellos. Así al final de la jornada te encuentras con un grupo más o menos numeroso de personas que hablan dialectos incomprensibles, lo que provoca situaciones trágico-cómicas.

Los coolis son porteadores que forman parte de tu expedición. Son gente del país a los cuales se les debe prestar la debida atención médica, aunque normalmente no tienen problemas pues son muy fuertes. Su cultura, su idioma y su religión, llena de tabúes incomprensibles a nuestra mentalidad, condicionan la visita médica que consiste tan sólo en «ver al enfermo», aunque se compensa en el terreno psicológico pues una simple medicación tiene una acción insospechada.

2. Estudio de cada individuo en particular

Se ha facilitado a cada individuo un pequeño stock de medicación, dedicado a su problemática particular.

Dentro del estudio de la patología

de las alturas, hemos de citar: conjuntivitis, la cual se puede prevenir siempre con el uso de medicación y gafas adecuadas. Más difíciles o imposibles de prevención serán los problemas respiratorios, pues en las ascensiones prácticamente no es posible seguir la inspiración nasal. Se ha de tener en cuenta de no insuflar nunca las colchonetas con la boca, ya que la presión que se realiza con los pulmones es contraproducente y peligrosa.

En cada expedición la patología que hemos encontrado ha sido diferente. En los Andes bolivianos y debido a una sequedad extrema de la atmósfera nos provocaba rinitis y complicaciones respiratorias difíciles de solucionar. En la zona del Hindo-Kush ya con más experiencia fue la patología del frío la que afectó a varios expedicionarios. En el Noshak, tuvimos un caso grave de deshidratación post-diarreas: dicho escalador tuvo que ser descendido en camilla desde los 6.500 metros con algún riesgo de congelación en los pies de los portadores; se recuperó con el tratamiento habitual cuando se llegó a los 3.000 m. Últimamente en el Himalaya no hemos padecido afección especial, a no ser las diarreas.

Otro capítulo es la preparación de la farmacia, debiendo para ello tener en cuenta una serie de factores tales como: número y patología específica de cada expedicionario y número aproximado de coolis. Es necesario usar una medicación polivalente, pues nos deberá resolver múltiples problemas, desde un catarro nasal a un acto qui-

rúrgico simple y todo ello dentro del mínimo espacio posible. Es importante llevar una buena dosis de preparados polivitamínicos de buen sabor, pues son muy bien acogidos por el expedicionario que llega a recuperarse en el campo base.

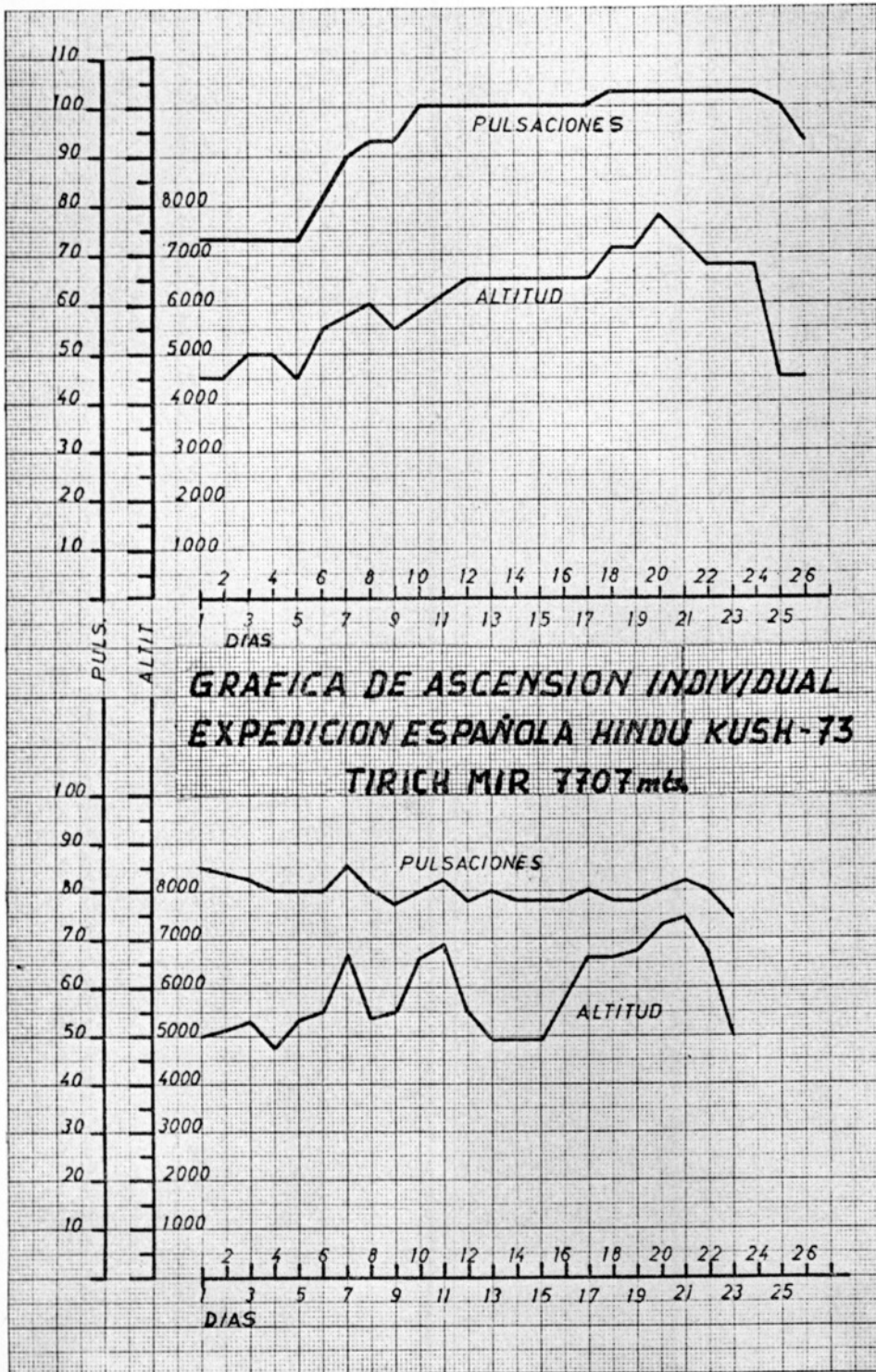
MECANISMOS DE ACLIMATACION

Entendemos por mecanismos de aclimatación las modificaciones fisiológicas que ocurren en el organismo del hombre y que le permiten vivir por encima de los 5.000 m.

Si la presión parcial de oxígeno a nivel del mar es de 159 cm de mercurio, a los 5.000 m ha descendido a 45,3 y a los 8.000 m a sólo 26,6. Esencialmente el organismo necesita del oxígeno para vivir, siendo el cerebro el órgano que más acusa su falta. Para subvencionar las necesidades de este oxígeno el organismo fabrica más hematies para su transporte y así su número normal de 4 millones aumenta por encima de los 6-7 millones, incrementándose también la hemoglobina.

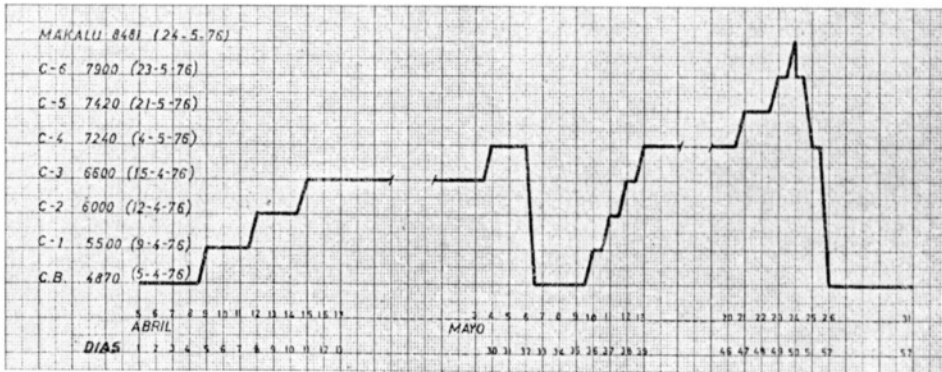
Según Marc-Vernes el hematocrito aumenta proporcionalmente con la altura y este factor conlleva un peligro, pues a más altura mayor densidad sanguínea, y por consiguiente el fluido sanguíneo cerebral es más lento. Todo esto repercute en el individuo no aclimatado que llega a los 6.000 m con una incoordinación motora por anoxia cerebral.

Se han realizado trabajos de inves-



Gráfica de Ascensión de la Expedición Española Himalaya-76

ARISTA S. E. MAKALU 8.481 mts.



tigación en individuos en cámara de hipopresión, simulando condiciones parecidas a las que se pueden encontrar a 7.800 m. Estos trabajos de laboratorio dan unos parámetros que de ningún modo podemos aceptar, pues las condiciones reales distan mucho de ser las preparadas en una cámara.

De esta manera y a gran altitud, el centro respiratorio del cerebro carece de su estímulo normal y no sabemos aún con certeza (existen varias teorías), sobre su fisiología en estas condiciones extremas.

La enfermedad de las alturas o de «Monge» que es el primero que la descubrió o «Soroche» tal como la llaman los indios de los Andes, se caracteriza por cefaleas, náuseas y astenia. La disminución de la tensión del anhídrido carbónico trae consigo una alteración en el equilibrio ácido-básico y cambios en la orina. Estas alteraciones culminan con el peligroso edema cerebral a base de pequeñas hemorragias que provocan la muerte.

Los nativos de las altas montañas

tales como los «quexuas» de los Andes y los «sherpas» del Himalaya, han desarrollado un tórax y consiguiente volumen pulmonar excepcionalmente grande, lo que les permite tomar un volumen de aire mayor en cada respiración. Estas gentes presentan esencialmente un aumento mayor de la frecuencia cardíaca cuando llevan a cabo el mismo ejercicio que sujetos de tierras bajas perfectamente aclimatados a la altura. Por otra parte, aunque raro, también pueden presentar soroche. Algunos opinan que esta mayor capacidad de adaptación es de tipo adquirido y empieza en la vida intrauterina.

Si bien la patogenia de esta enfermedad se desconoce, hemos podido constatar varios factores:

1. Existencia de un período de latencia, pues si el organismo careciera de reservas de oxígeno no podrían existir los teleféricos en alta montaña, y los turistas se verían afectados de este mal,

- aunque si permanecen sobre los 3.000 m por un espacio superior a 5-8 horas les sobreviene el mal de montaña.
2. La huella o vivencia en la mente del escalador que ha sobrepasado cotas altas repetidas veces, hará que éste se aclimate más rápidamente.
 3. La edad preferible es entre los 25 y hasta los 40 años. Entre individuos físicamente parecidos podemos encontrar una distinta capacidad a la aclimatación. Así vemos que muchos montañeros no podrán sobrepasar la cota de los 7.000 m y muy escasos podrán superar los 8.000 m.
 4. Los problemas de la aclimatación no son parecidos por una misma cota y así vemos sin explicación hasta el momento presente, cómo son distintos en las diferentes montañas de la tierra.

Cada vez que se asciende se ponen en marcha los mecanismos de urgencia; la aclimatación tiene un límite y a una altura determinada el individuo se deteriora. Wis-Dunant ha dividido la montaña según las posibilidades de aclimatación del hombre en tres zonas:

1. Zona de aclimatación hasta los 6.500 m (la persona aclimatada puede vivir prácticamente normal).
2. Zona de deterioro hasta los 7.900 m (que obliga a un esfuerzo total).

3. Zona letal a más de 8.000 m (sólo es posible sobrevivir).

De nuestra experiencia podemos presentar unas curvas de pulso (en la zona del Tirich-Mir) que corresponden a una buena aclimatación.

En el Makalú dos montañeros pasaron más de 7 días en alturas superiores a los 7.000 m, manteniendo una forma física envidiable. En los primeros días aparecieron signos de desgaste y se procedió a una retirada total al campo base para reponer fuerzas. Este factor creemos fue decisivo para el éxito.

Las gráficas individuales son un constante subir y bajar con algún día de reposo en el campo base.

En todo tipo de expedición al Himalaya es necesaria una marcha de aproximación más o menos larga, partiendo de una altura alrededor de los 1.000 m y teniendo que atravesar collados de 3.500-4.000 m. Este esfuerzo de la ascensión para luego descender, representa el mejor método de pre-aclimatación, pues al ascender y descender de forma rítmica a la par que cada vez se asciende más, ayuda al organismo para su puesta a punto en la altura.

Se debe procurar que el esfuerzo físico sea intenso, alrededor de los 4.000 m, pues será aquí donde aparecerán los primeros síntomas de mal de montaña, que suelen ceder al reposo. Si son intensos o no ceden, se debe necesariamente descender al montañero unos cientos de metros.

Desde las primeras expediciones se

ha buscado una ayuda farmacológica a la aclimatación y muchos han sido los intentos. En el año 1959 el Dr. Castelló encuentra efectos positivos, utilizando el ácido pangámico. Albretch en el 1966 y en el Aconcagua administra un anabólico-vitamínico a un grupo de soldados argentinos y también encuentra factores positivos.

Nosotros y desde la expedición a los Andes hemos usado diversos preparados, pero sólo uno de ellos nos ha beneficiado, el «centrophexin». Su acción quedó demostrada, pues cefaleas intensas y rebeldes a todo tipo de analgésicos, cedían con el uso de este medicamento, aumentando por otra parte el rendimiento físico en los primeros días y pudiendo asegurar por lo tanto que se trata de una ayuda para la aclimatación. Este preparado mejora la

utilización del oxígeno a nivel de célula cerebral.

De todas maneras hemos llegado a la conclusión de que la aclimatación es un proceso biológico, aun desconocido, a la cual se llega por un proceso lento al acostumbrarse las células cerebrales a la falta de oxígeno de las alturas.

En resumen, para obtener una aclimatación eficaz en alturas superiores a los 6.000 m es necesario:

- preparación física adecuada,
- estar psicológicamente preparado para el esfuerzo y la convivencia en grandes alturas,
- un espacio de tiempo adecuado que siempre será superior a los dos meses, y
- la ayuda de unos fármacos.

Instituto Cajal, C.S.I.C.

ESTUDIO SOBRE LAS CARGAS NEGATIVAS EXISTENTES EN LA SUPERFICIE DE LOS SINAPTOSOMAS

Dr. L. M. GARCIA-SEGURA
(Instituto Cajal, C.S.I.C.)

La membrana citoplasmática de las células animales se halla cubierta por una capa de polisacáridos (Martínez-Palomo, 1970; Luft, 1976) que presenta en su composición gran variabilidad según el tipo celular. Esta capa interviene en procesos de reconocimiento entre células. En el sistema nervioso estudios morfológicos a microscopía de luz y electrónica han demostrado la existencia de una capa externa de mucopolisacáridos en las neuronas (Bairati, 1953; Arteta, 1956; Abood y Abul-Haj, 1956; Schiffer, 1956; Young y Abood, 1960; Bennett, 1963; Bondareff, 1965, 1966, 1967; Pease, 1966; Rambourg et al., 1966; Rambourg y Leblond, 1967; Castejón, 1970; Martínez-Rodríguez et al., 1975, 1976 a, b). Estos mucopolisacáridos confieren una carga negativa neta a la superficie neuronal. Esta carga negativa se visualiza por la captura de numerosos cationes metálicos (García-Segura, 1977). Resultados obtenidos previamente (García-Segura,

1977) sugieren que los grupos aniónicos responsables de esta captura de cationes se localizan preferentemente, o con una mayor densidad, a nivel de las sinapsis.

En las sinapsis se ha descrito la existencia de glicoproteínas mediante técnicas bioquímicas (Waehnelde et al., 1971; Morgan et al., 1973; Banker et al., 1974; Gurd et al., 1974; Davis et al., 1976) y también mediante técnicas histoquímicas específicas (Matus et al., 1973; Cotman y Taylor, 1974; Bittiger y Schnebli, 1974; Kelly et al., 1976). Las glicoproteínas, junto con los glicolípidos son los constituyentes fundamentales de las cubiertas de las células animales (Luft, 1976) y pueden ser las moléculas responsables de estas cargas negativas (por ejemplo: el grupo carboxilo del ácido siálico).

En el presente estudio se investiga la captura, por los sinaptosomas del encéfalo de ratón, del catión FeOH^{++} . Este catión parece ser la forma en la

que se encuentra el hierro en la solución de hierro coloidal, y bajo la que se une a las mucosubstancias de los tejidos en este método histoquímico (Lillie et al., 1973).

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron ratones de la cepa Balb/c de tres meses de edad. El encéfalo se extrajo incluyendo el bulbo y el cerebelo. Se lavó en tampón Tris 0,05 M a pH 7,4, con Sacarosa 0,25 M. El tejido se homogenizó y se procedió a la separación de la fracción mitocondrial por centrifugación. Una vez obtenida la fracción mitocondrial se resuspendió en una solución 0,01M de $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}_2$ en tampón a pH 7,4. Al cabo de 10 minutos la fracción se centrifugó a 10.000 xg. El sedimento obtenido se resuspendió en tampón a pH 7,4 y se centrifugó nuevamente a 10.000 xg. El nuevo sedimento obtenido se resuspendió en glutaraldehído al 5 % en tampón Millonig. Al cabo de 2 horas a 4° C se centrifugó hasta obtener un precipitado denso que fue procesado para microscopía electrónica.

Antes del tratamiento con la solución de $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}_2$ se trataron algunas fracciones con una solución de Neuraminidasa de *Cl.perfringens* (Sigma) según las condiciones descritas por Feria-Velasco et al. (1976). En otras fracciones se trató previamente el sedimento con metanol/CIH (Fischer y Lillie, 1954) a 60° C durante 24 horas.

RESULTADOS

Los sinaptosomas presentaron un precipitado uniforme alrededor de toda su superficie en las fracciones tratadas con la solución de $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}_2$. En las que previamente habían sido tratadas con neuraminidasa se observó una intensa disminución en la densidad de precipitados alrededor de la superficie de los sinaptosomas. Tampoco se observaron precipitados en las fracciones pretratadas con metanol/CIH.

El precipitado observado sobre los sinaptosomas en las fracciones tratadas con $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}_2$ y no sometidas a la acción de la neuraminidasa ni del metanol/CIH se presentó uniforme en toda la superficie de los sinaptosomas, sin mostrar una mayor densidad en las uniones sinápticas ni en ninguna otra zona de la membrana.

DISCUSION

Los resultados obtenidos en el presente trabajo coinciden con los obtenidos por Feria-Velasco et al. (1976) utilizando el método de Gasic et al. (1968). Feria-Velasco et al. (1976) indican que no se encuentra ninguna diferencia en la distribución de los depósitos electrón-densos entre el área de contacto sináptico y el resto de la membrana sinaptosómica. Este hecho, encontrado también por nosotros con el ión FeOH^{++} en el presente trabajo, contrasta con la localización más específica, encontrada por otros autores, para las glicoproteínas de las sinapsias

Gastrosorb[®]

Antiácido-gastroprotector

actúa de forma **directa y rápida** para desarrollar su poder de protección.

Composición

Por comprimido masticable:
Beta-glicirretato de aluminio 50 mg.
Hidróxido de aluminio, gel seco 175 mg.
Trisilicato magnésico 350 mg.

Indicaciones

Hiperclorhidria, gastralgias y pirosis.
Gastritis; úlceras gástricas, úlceras duodenales;
gastritis y úlceras de etiología iatrogénica.

Dosis

1 a 2 comprimidos, a tomar masticados en el intervalo entre las principales comidas (hora y media después de cada comida), según la gravedad de la dolencia o la magnitud de los síntomas.

Contraindicaciones

No se conocen.

Incompatibilidades

No se conocen.

Presentación

Envases de 40 comprimidos y envases de 15 comprimidos masticables.

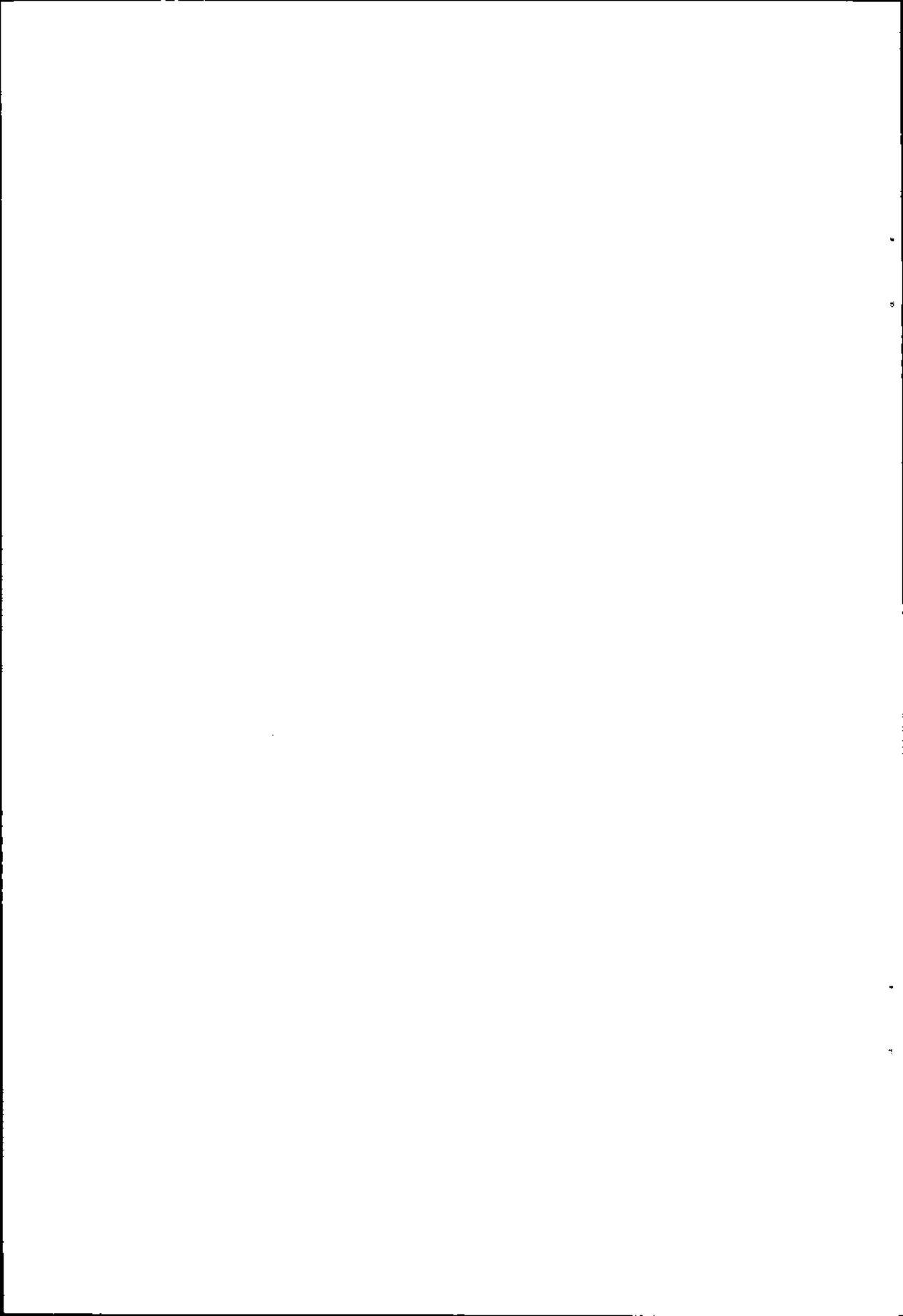
P.V.P.

Envase de 40 comprimidos 282.-- Ptas.
Envase de 15 comprimidos 139.-- Ptas.

INFAR  NATTERMANN

Apartado 460-Zaragoza

Edif. Carlet, 84-86 Barcelona-15



(Matus et al., 1973; Bittiger y Schnebli, 1974; Cotman y Taylor, 1974; Kelly et al., 1976; Cotman y Lynch, 1976). Este resultado puede interpretarse como indicativo de que la unión del hierro a la superficie de los sinaptosomas, probablemente por fuerzas electrostáticas (Martínez-Palomo, 1970; Gesic et al., 1968; Blanquet y Loiez, 1974; Feria-Velasco et al., 1976), no es tan específica como la unión de la Concanavalina A y otras lecitinas utilizadas para la demostración histoquímica de las glicoproteínas. Sin embargo no descarta la hipótesis de que sean otros grupos de las glicoproteínas las responsables de la cap-

tura del hierro. Igualmente es posible que ciertos grupos específicos de las glicoproteínas se hallen situados en localizaciones clave, en relación con los fenómenos sinápticos, y al mismo tiempo exista una cubierta menos específica de glicoproteínas que rodee toda la superficie del sinaptosoma.

Nuestro estudio pone de evidencia la existencia de cargas negativas, en la superficie de los sinaptosomas, capaces de atraer al catión FeOH^{++} . Es posible que estas cargas jueguen un papel importante en los fenómenos de reconocimiento sináptico y en la formación de contactos sinápticos específicos.

BIBLIOGRAFIA

- Abood, L. G. y Abul-Haj, S. K. — Histochemistry and characterization of hyaluronic acid in axons of peripheral nerve. *J. Neurochem.*, 1: 119-125 (1956).
- Arteta, J. L. — Effect of hyaluronidase on the cat's brain. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 91: 440-442 (1956).
- Bairati, R. — Spreading factor and mucopolysaccharides in the central nervous system of vertebrates. *Experientia*, 9: 461-462 (1953).
- Banker, G.; Churchill, L. y Cotman, C. W. — Proteins of the postsynaptic density. *J. Cell. Biol.*, 63: 456 (1974).
- Bennett, H. S. — Morphological aspects of extracellular polysaccharides. *J. Histochem. Cytochem.*, 11: 14-23 (1963).
- Bittiger, H. y Schnebli, H. P. — Bindings of concanavalin A and Ricin to synaptic junctions of rat brain. *Nature (Lond.)*, 249: 370-371 (1974).
- Blanquet, P. R. y Loiez, A. — Colloidal iron used at pH's lower than 1 as electron stain for surface proteins. *J. Histochem. Cytochem.*, 22: 368-377 (1974).
- Bondareff, W. — The extracellular compartment of the cerebral cortex. *Anat. Rec.*, 152: 119-128 (1965).
- Bondareff, W. — Electron microscopic evidence for the existence of an intercellular substance in rat cerebral cortex. *Z. Zellforsch.*, 72: 487-495 (1966).
- Bondareff, W. — An intercellular substance in rat cerebellar cortex: submicroscopic distribution of ruthenium red. *Anat. Rec.*, 157: 527-536 (1967).
- Castejón, H. J. — Histochemical demonstration of sulphated polysaccharides at the surface coat of nerve cells in the mouse central nervous system. *Acta Histochem.*, 38: 55-64 (1970).
- Cotman, C. W. y Lynch, G. S. — Reactive synaptogenesis in the adult nervous system. *En: Neuronal Recognition*. Editado por: S. H. Barondes, pp.69-108. London, Chapman and Hall, 1976.
- Cotman, C. W. y Taylor, D. — Location and characterization of ConA receptors in the synaptic cleft. *J. Cell. Biol.*, 62: 236-242 (1974).

- Davis, L. G.; Brunngraber, E. G. y Routtenberg, A. — A study of ³H-L-Fucose-containing glycoproteins of the crude synaptosomal fraction obtained from rat brain regions at various ages. *J. Neurosci. Res.*, 2: 83-88 (1976).
- Feria-Velasco, A.; Sánchez de la Peña, S. y Magdaleno, V. — Labelling of electrical surface charges at synaptosome membrane: an electron cytochemical and biochemical study. *Brain Res.*, 112: 214-220 (1976).
- Fisher, E. R. y Lillie, R. D. — The effect of methylation on basophilia. *J. Histochem. Cytochem.*, 2: 81-87 (1954).
- García-Segura, L. M. — Etude sur la capture de divers cations métalliques par la couche externe de mucopolysaccharides qui entoure les neurones. *Acta Histochem.*, en prensa (1977).
- Gasic, G. J.; Berwick, L. y Sorrentino, M. — Positive and negative colloidal iron as cell surface electron stains. *Lab. Invest.*, 18: 63-71 (1968).
- Gurd, J. W. y Mahler, H. R. — Fractionation of synaptic plasma membrane glycoproteins by lecithin affinity chromatography. *Biochemistry*, 13: 5193 (1974).
- Kelly, P.; Cotman, C. W.; Gentry, C. y Nicolson, G. L. — Distribution and mobility of lecithin receptors on synaptic membranes of identified neurons in the central nervous system. *J. Cell. Biol.*, 71: 487-496 (1976).
- Lillie, R. D.; Vacca, L. y Pizzolato, P. — Hydroxy-ferric ions in histochemistry. Iron ion hydroxylation and histotopochemistry of tissue iron uptake. *J. Histochem. Cytochem.*, 21: 161-165 (1973).
- Luft, J. H. — The structure and properties of the cell surface coat. *Int. Rev. Cytol.*, 45: 291-382 (1976).
- Martínez-Palomo, A. — The surface coats of animal cells. *Int. Rev. Cytol.*, 29: 29-75 (1970).
- Martínez-Rodríguez, R.; García-Segura, L. M.; Toledano, A.; González, M.; Gamonal, A.; de Agustín, M.; Díaz-González, P. y Rodríguez-González, C. — Investigation of acid mucosubstances in rat's cerebellum. *Ann. Histochem.*, 20: 205-215 (1975).
- Martínez-Rodríguez, R.; Toledano, A.; García-Segura, L. M.; Rodríguez-González, C. — Histochemical study of mucopolysaccharides in the subthalamic region of rats. *Acta histochem.*, 56: 200-210 (1976).
- Martínez-Rodríguez, R.; Toledano, A.; García-Segura, L. M.; González, M.; Gamonal, A.; Díaz-González, P.; de Agustín, M. y Rodríguez-González, C. — Mucopolysaccharides in hypothalamic neurons of the rat. *J. Anat. (Lond.)*, 121: 231-239 (1976).
- Matus, A.; De Petris, S. y Raff, M. C. — Mobility of ConA receptors in myelin and synaptic membranes. *Nature (Lond.)*, 244: 278-279 (1973).
- Morgan, I. G.; Zanetta, J. P.; Breckenridge, W. C.; Vincendon, G. y Gombos, G. — The chemical structure of synaptic membranes. *Brain Res.*, 62: 405 (1973).
- Pease, A. C. — Polysaccharides associated with exterior surface of epithelial cells: kidney, intestine, brain. *J. ultrastruct. res.*, 15: 555-888 (1966).
- Rambourg, A. y Leblond, C. P. — Electron microscopic observation on the carbohydrate-rich cell coat present at the surface of cells in the rat. *J. Cell. Biol.*, 32: 27 (1967).
- Rambourg, A.; Nauta, M. y Leblond, C. P. — Presence of a "cell coat" rich in carbohydrate at the surface of cells in the rat. *Anat. Rec.*, 154: 41-72 (1966).
- Schiffer, D. — Etude histochemique de la métachromasie du système nerveux central chez l'homme. *Mshr. Psychiat. Neurol.*, 132: 207-220 (1956).
- Waehnelde, T. V.; Morgan, I. G. y Gombos, G. — The synaptosomal plasma membrane: protein and glycoprotein composition. *Brain Res.*, 34: 403 (1971).
- Young, I. J. y Abood, L. G. — Histological demonstration of hyaluronic acid in central nervous system. *J. Neurochem.*, 6: 89-94 (1960).

CRITICA DE LIBROS

CUIDADOS INTENSIVOS EN MEDICINA

Métodos. Fisiopatología. Clínica. Resultados.

Obra dirigida por *P. Schölmerich, H. P. Schuster, H. Schönborn y P. P. Baum.*

Con ellos colaboran otros cinco profesores de clínicas médicas alemanas. Traducción de la primera edición alemana editada en Stuttgart en 1974 por C. Thieme Verlag. La traducción española consta de 460 páginas de 18 × 25 cm. Editada en Barcelona por Ediciones Toray en 1977.

Es una necesidad imperiosa la asistencia permanente al enfermo con riesgo agudo o persistente, por parte de un equipo de expertos especializados en el diagnóstico y tratamiento del mismo. Esto es tanto más necesario por cuanto cada vez son más complejos los métodos de exploración y de tratamiento de estos pacientes. Ello hace imprescindible la compenetración de todos los miembros de estos equipos, no sólo de sus componentes entre sí, sino además de todos los miembros e instalaciones de todo el centro de trabajo donde es recibido el enfermo. De ahí la necesidad de organizar Centros de Cuidados intensivos de Medicina en todos los Hospitales.

Se estima que el número de camas que deben dedicarse a estos Centros es el 5 %. Las recomendaciones de la Sociedad de Medicina Interna Intensiva formuladas teniendo en cuenta las correspondientes a la Medicina Interna, Anestesiología y Cirugía elevan estas necesidades en otro 5 % de pacientes que son dirigidos a las camas destinadas a la observación intensiva.

El libro reseñado expone en forma sencilla y práctica toda la problemática que plantea la organización y funcionamiento de estos Centros.

En el primer capítulo expone detalladamente la planificación, concepción arquitectónica, división en unidades funcionales, número y distribución del

personal, así como el tipo y número de aparatos que son necesarios en cada departamento.

El capítulo segundo lo dedica a los aspectos técnicos de la electroterapia en medicina intensiva, desde la construcción e instalación de los aparatos, al control de los pacientes mediante los mismos: control electrocardiográfico, telemetría, vigilancia de las presiones intravasculares, de la respiración y de la temperatura. Expone asimismo la técnica y aparatos para la terapéutica infusional, oxigenoterapia, manejo del respirador, desfibriladores, cardioversores y terapéutica con el marcapasos. Detalla especialmente las medidas necesarias en el tratamiento del paro cardíaco y las urgencias en los portadores de marcapasos permanentes.

Importante capítulo es también el tercero, que se dedica a las técnicas y cuidados necesarios para el tratamiento con catéter permanente. En el cateterismo venoso detalla la disección venosa, el catéter percutáneo, el catéter venoso central y el catéter pulmonar flotante. Igualmente expone las medidas para la aplicación del canulado arterial y de las complicaciones del catéter permanente.

El capítulo cuarto lo dedica a la alimentación artificial y a la alimentación por sonda.

El capítulo quinto lo dedica al diagnóstico clínico-químico en la unidad de cuidados intensivos. Aquí no sólo se exponen los análisis necesarios y los valores normales de los mismos, sino que se detallan los análisis que deben pedirse al laboratorio en los trastornos del equilibrio ácido-básico, el shock, las nefropatías, pancreatitis agudas, hepatopatías, infarto de miocardio, embolia pulmonar, abdomen agudo, hemorragias intestinales, trastornos de la coagulación intravascular y en las intoxicaciones más frecuentes.

En el capítulo sexto se estudian las infecciones como complicación de la medicina intensiva.

El capítulo séptimo está dedicado al infarto de miocardio y a todas las complicaciones del mismo.

El capítulo octavo estudia la problemática del paro cardíaco agudo. Aquí también se expone con máximo detalle las técnicas del tratamiento para su inmediata aplicación.

El capítulo noveno estudia el diagnóstico y tratamiento del shock. Es una exposición modelo del problema.

El capítulo décimo se dedica a la insuficiencia cardíaca, con o sin shock, y el capítulo 11 a las arritmias. Como en todos ellos se detallan los problemas de fisiopatología clínica, etiología, pronóstico y tratamiento.

El capítulo 12 estudia la fisiopatología, clínica y tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda. Se detallan exhaustivamente los métodos de tratamiento y el manejo del respirador.

El capítulo 13 expone la patogenia, diagnóstico y tratamiento de los trastornos del equilibrio hidroeléctrico y ácido-básico. Es una exposición clara y completísima.

El capítulo 14 expone la fisiopatología general, causas, cuadro clínico y tratamiento de los estados de coma. Es una magnífica exposición de este extenso e importante capítulo de la medicina de urgencia. Sólo echamos de ver en el apartado del tratamiento de las meningitis en estado de coma, una excesiva esquematización.

En el capítulo 15 se estudia la llamada muerte cerebral disociada, como dépassé, muerte cerebral, etc. Se exponen sus causas, exploraciones complementarias y planteamiento terapéutico.

El capítulo 16 estudia los trastornos de coagulación y enfermedades tromboembólicas. Es uno de los capítulos más logrados de este magnífico libro.

También el capítulo 17, dedicado al estudio del abdomen agudo y hemorragias gastrointestinales, es un modelo de exposición y orientación diagnóstica y terapéutica de este tan importante motivo de urgencias médico-quirúrgicas.

El capítulo 18 se dedica a la insuficiencia renal aguda. Aquí los métodos de diálisis están expuestos sólo de manera esquemática.

Cierra el libro el capítulo dedicado a intoxicaciones.

En conjunto se trata de un libro que pone al día magníficamente un tema tan importante que debía ser motivo de una enseñanza y exámenes especiales en todas las Facultades de Medicina. Si todo médico debe tener a mano un libro sobre urgencias en medicina, éste cumple a la perfección esta necesidad. La traducción del Dr. J. Díaz Vázquez es perfecta. El libro está enriquecido especialmente por una escogida bibliografía que se expone al final de cada capítulo. Esta traslada al lector a las fuentes de estudio de los interesantes problemas desarrollados en el mismo.

A pesar de no ser un libro voluminoso, no se trata de un epítome ni de un resumen, sino de una exposición detallada y hasta meticulosa, tanto de los problemas fisiopatológicos, como de las técnicas del tratamiento.

Felicitemos a la casa editora por la traducción al castellano de este excelente libro.

Estamos seguros de que los médicos españoles se lo agradecerán.

M. Soriano

MANUAL DE LA ENFERMERA, por A. Sitges Creus. Editorial Toray, S. A.

El conocido y eminente cirujano, Dr. Sitges Creus, acaba de dar a la publicidad una obra sobre: «Manual de la enfermera».

La idea del autor ha sido, no sólo la de instruir y documentar a las alumnas, sino de ponerlas en condiciones de utilizar las instrucciones recibidas, y estamos íntimamente convencidos de que la obra constituye un poderoso auxiliar de la compleja tarea que, con los adelantos de la medicina actual, tienen que realizar las auxiliares técnicas sanitarias.

Esta maravillosa obra es fruto de la labor del Dr. Sitges, como Profesor de la Escuela de Enfermeras del Hospital de San Pablo, en donde inició, ya hace varios años, su apostolado científico, dirigiendo dicha Escuela.

La experiencia de esta enseñanza ha sido la confección de esta obra, que consta de dos volúmenes: En el primero trata de la biología, anatomía funcional, microbiología, patología general, higiene; en el segundo volumen, trata de la piel y sus anejos, del aparato digestivo, aparato circulatorio, sangre, aparato respiratorio, aparato urinario, sistema nervioso central, sistema endocrino, enfermedades de la nutrición y carenciales; en la segunda parte del mismo, habla de la patología quirúrgica, de los tumores, de las hemorragias, de la infección hospitalaria, del shock, fracturas, anestesia, de la esterilización del material quirúrgico, pero, de una manera especial debemos remarcar, la conducta de la A.T.S. en la sala de operaciones, los cuidados post-operatorios ordinarios y sus complicaciones, el sistema de alarma y cuidados especiales. La tercera parte habla de la moral profesional, siguen las nociones de terapéutica y dietética; y, por último, unos conceptos de psicología general, muy bien estudiados.

La obra del Dr. Sitges es, en mi concepto, el mejor Manual de la enfermera que se ha publicado.

Y, en el aspecto de la formación técnica de la enfermera, consideramos que la orientación científica es superior, a la exclusiva orientación práctica y tiene mucha razón, cuando en el prólogo de la tercera edición del primer tomo, dice: hemos de pretender que la enseñanza de las diversas cuestiones médicas, necesarias para la enfermera, se realice de una manera más científica cada día, pues se ha dicho que la Medicina en sus diversas actividades, ayuna de ciencia, resulta curanderismo.

El equipo que asiste al Dr. Sitges en su escuela, ha colaborado eficazmente en la redacción de los capítulos que forman su obra.

Este tratado que la casa Toray ha publicado con su reconocido esmero, puede considerarse como uno de los mejores tratados que han visto la luz hasta la fecha.

J. Salarich

ABDOMEN AGUDO, por el Profesor de Radiología de la Universidad de Cincinnati (Ohio) *Doctor Benjamín Felson, M.D.* Versión española del *Doctor F. Tura Sampere*.

La obra de Benjamín Felson y colaboradores que acaba de ser traducida al castellano, nos aporta el estudio radiológico de las afecciones abdominales agudas, que acompañadas de una buena historia clínica y una exploración física minuciosa, nos ayudará a perfilar un exacto diagnóstico.

La obra del Dr. Felson ha venido a llenar un vacío difícil de suplir, sobre todo por no tener que reunir trabajos monográficos.

La Editorial Toray, S. A., al traducir esta obra incorporándola a la bibliografía española, se hace merecedora del apoyo de la clase médica de nuestro país, para que continúe prestando a la misma, los elementos necesarios para mantener nuestros conocimientos con razón del nivel cultural de otros pueblos.

La presentación de la obra, así como su esmerada impresión, son una garantía de la labor realizada por tan importante mencionada Editorial.

J. Salarich

HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL, Ponencia oficial de la XX Reunión Nacional de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. Madrid, 1976.

Uno de los atractivos de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial, es la calidad y originalidad de las ponencias, tanto de sus Congresos como de las Reuniones anuales que celebra en su sede de Madrid.

«Hipoacusia Neurosensorial» es la Ponencia Oficial de la XX Reunión Anual y la fecha noviembre de 1976. La temática de esta Ponencia es amplia y diversa, cumple un fin concreto y fundamental: Ayuda al enfermo.

En cuanto al modo de ser presentadas, puede ser referida por discurso único o comunicaciones sucesivas, que representan una serie de trabajos analíticos seguidos de un resumen deductivo global, o bien por método de mesas redondas.

Las ponencias pueden ofrecer distintos aspectos en cuanto al número de participantes y el modo de ser expresadas. Según el número puede ser obra de un autor único o como el caso actual, varios participantes.

El Ponente oficial, que el mismo se llama «coordinador», Dr. Gabriel Ca-

pellá Brujosa, ha elegido el método de participación múltiple, que reúne la labor investigadora y la experiencia clínica de un grupo heterogéneo de compañeros cuyas apetencias vocacionales, les han llevado por distintos senderos, ante una de las temáticas más complicadas y extensas de la Especialidad Otorrinolaringológica y tal vez de la Medicina entera. Por ello, es no sólo acertada tal denominación, sino modesta, porque Capellá podría atribuirse con todo mérito, inspirador, impulsor y organizador de los numerosos capítulos que integran la Ponencia, puesto que todos ellos entran en su gran competencia de científico y clínico en todas las ramas que incluye la temática de las pérdidas auditivas en su adecuación social, así como en su significación patológica.

Quienes han formado equipo de relatores en los diferentes aspectos de la cuestión a tratar, son dirigentes o representantes de escuelas del más valioso prestigio científico y expansión extranjera en todos los órdenes requeridos por la temática, cuyo contenido es muy completo.

Intervienen los Dres. Abelló, Barajas, De la Barcena, Bartual, Campmajó, Cerdá, Ciges, Fairen, García Borreguero, García Ibáñez E., García Ibáñez J. L., García-Piris, Gómez Ullate, Guirao, Labella, Lancha de Lara, López Aguado, Macías, Marco, Mariscal, Mercha, Cifuentes, Moreno-Ribes, Olazola, Piñas, Poch-Broto, Prades, Ruiz-Carmona, Salva, Sánchez, Scola, Trascerra, Trujillo, Vega, Videgain, y Vicente Turturro.

Intervienen en los correspondientes L. García Ibáñez en el apartado de «Hipoacusia neurosensorial en la enfermedad de Menière y tras la neurectomía retrovestibular», Sanjuán en el problema de la prótesis acústica y Murcia así como Mozota Sagardía en sendas estadísticas.

Los temas tratados, cuyo llamativo interés está en su título son: «Histología del laberinto anterior», «Anatomía e histología del laberinto anterior», «Ultraestructura del laberinto anterior», «Estudio sobre los líquidos laberínticos y la hipoacusia neurosensorial en sus aspectos bioquímicos», «Recuerdo fisiológico del oído interno» como preliminares anatomofisiológicos.

La exploración en su lógica y primordial importancia, ofrece los capítulos siguientes: «Audiometría en las hipoacusias neurosensoriales», «Impedancioacústica en las hipoacusias neurosensoriales», «Prueba y técnica de la sal», «Sensorial acuity level», «Diagnóstico otoneuroradiológico en las hipoacusias neurosensoriales».

La «Hipoacusia neurosensorial en el niño y en el viejo», es otra sección de la Ponencia interesante dada su frecuencia y escasas las posibilidades de reversibilidad. Los temas tratados en esta sección han sido: «La hipoacusia infantil», «Cronosopatías e hipoacusias neurovasculares», «Hipoacusias neurosensoriales y malformaciones congénitas», «Nefritis hereditaria con sordera. Síndrome de Alport», «Sordera progresiva laberíntica y sordera unilateral», «Hipoacusia neurosensorial del viejo».

Otro apartado de la Ponencia trata de la «Patología del oído medio en relación con la hipoacusia neurosensorial» y ello es asunto de interés clínico notable, dadas las influencias recíprocas tímpano-cocleares, es decir conductivo-acomodativo-receptoras y las secuelas mórbidas y postoperatorias: «Hipoacusia neurosensorial en la patología del oído medio», «Hipoacusia neurosensorial por otospongiosis u otospongiosis coclear».

El arduo y frecuente problema auditivo de origen neurovascular es tratado ampliamente en el capítulo de Trastornos neuro-tensionales. Los comunicantes se refieren a los temas que siguen: «Alteraciones cocleares en la estapecectomía», «Sordera brusca», «Sordera fluctuante», «Hipoacusia neurosensorial en la enfermedad de Menière» y «Evolución de la hipoacusia neurosensorial de la enfermedad de Menière, tras la neurectomía vestibular».

Los traumatismos, cada vez más frecuentes y la amplia configuración de las toxoinfecciones con su consecuencia auditiva generalmente irreparable se expresan en los temas que siguen: «Hipoacusia neurosensorial por agentes físicos, microbianos y traumáticos», «Trauma acústico» (Audiotrauma como denominé en mi ingreso en esta Real Academia), «Efecto del ruido urbano sobre el hombre normal», «Hipoacusias profesionales» e «Hipoacusias por trauma sonoro en la industria siderometalúrgica de transformación».

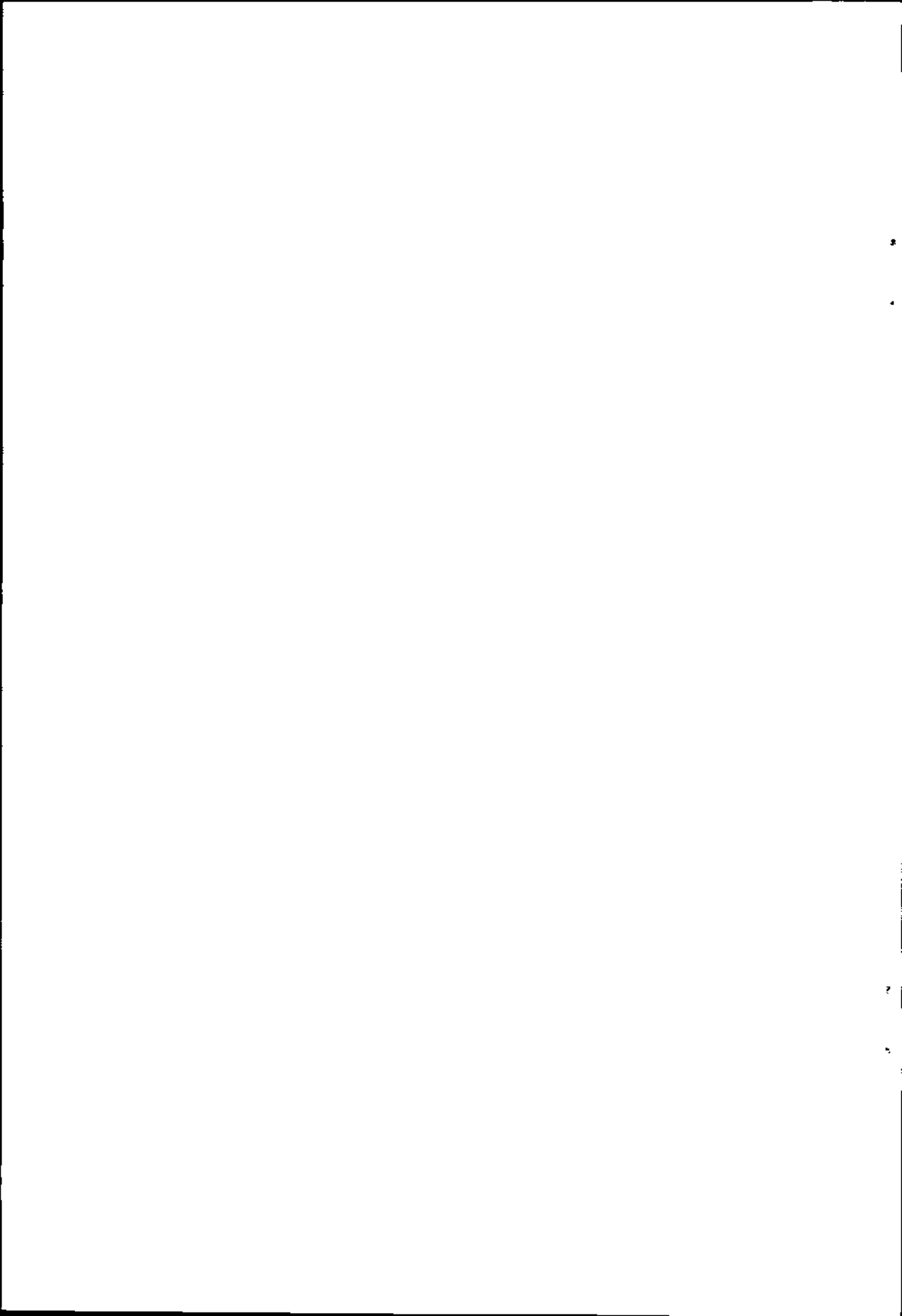
Las ototoxias no pueden quedar en segundo lugar y son tratadas en forma adecuada al momento actual de las investigaciones científicas a nuestra disposición, los títulos son los siguientes: «Ototoxias exógenas», «Estudio de la laberintotoxia experimental con ribostamicina, mediante la microscopia electrónica de barrido» y «Sorderas urémicas y diabéticas».

El tratamiento. ¡He ahí la cuestión!, porque la terapéutica de los procesos nerviosos centrales y en especial de sistemas centrales sensoriales son de extrema dificultad y sujetos a múltiples contingencias que, cuanto menos, complican su empleo y ensombrecen en muchos casos éxitos llamativos. La temática integrada en la Ponencia se resume en dos secciones, «Tratamiento médico y quirúrgico» y «Prótesis auditivas en las lesiones neurosensoriales».

Le siguen unas estadísticas dignas de ser tomadas en consideración y un Epílogo que precede a una amplia Bibliografía digna de tomar en consideración, porque es el sello de prestigio de toda obra, si ha de abrir camino hacia la investigación a quienes deseen adentrarse en un estudio determinado.

El Prólogo y el Epílogo tienen un significado y un mensaje, lo cual dice en favor del propósito de la Ponencia, que le da más alto valor. Lo dicho por Capellá es ecuánime, sentido y eficaz. Es su pensamiento ajustado a su moral de médico consciente, responsable y culto.

A. Azoy



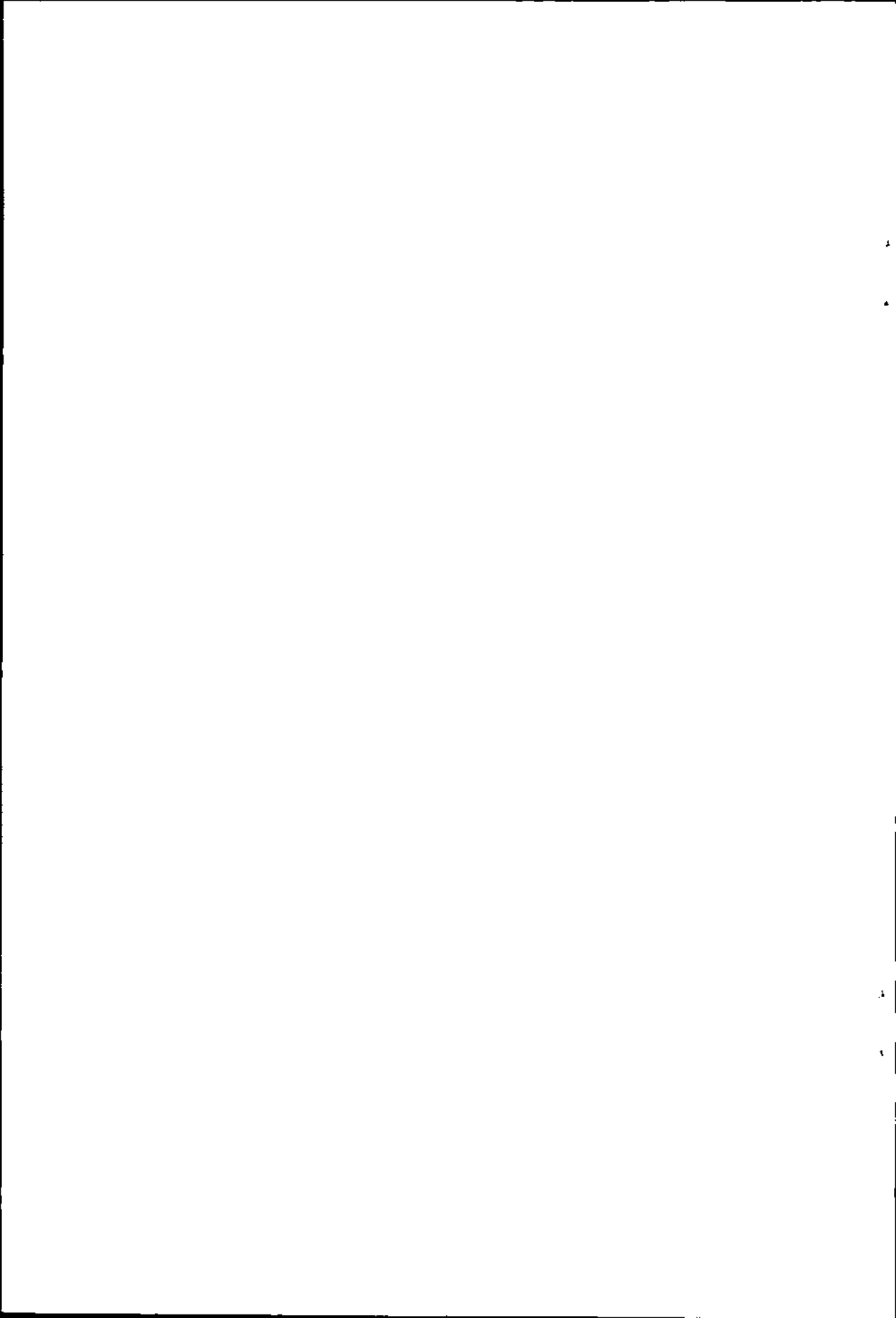
INDICE DE MATERIAS

Andostrano. Estudio de sus efectos eritropoyéticos y anabólicos (Valoración clínica de un nuevo esteroide derivado del)	234
Bacterias para producir cristales, su posible repercusión (La capacidad de las)	145
Bacteriófagos, su importancia en encuestas de infecciones intrahospitalarias (Los)	151
Biocristalografía a las ciencias médica y farmacéutica (Aplicaciones de la)	77
Cefalálgias vistas pel psiquiatre (Les)	26
Cefalea de tensión o miógena	7
Cefaleas (Farmacología de las)	30
Crítica de libros	75, 231
Epidemiología y Medicina Social en Cataluña e Historia Contemporánea de la Terapéutica, dirigidos por el Dr. B. Rodríguez Arias (Trabajos sobre)	157
Estudios sobre las Cargas Negativas existentes en la superficie de los Sinaptósomas	311
Experiencias médicas en el Grupo de Alta Montaña del Centro Excursionista de la comarca del Bagés	299
Fagocitosis observados en células neoplásicas (Fenómenos de)	228
Histeria según la población de origen en los ingresos del Instituto Psiquiátrico Municipal de Urgencias de Barcelona (Estudio de la distribución geográfica de la)	217
Hongos y Micotoxinas: Su posible incidencia en dietética infantil	189
Jaqueca Abdominal	20
L'home planetari	249
Mal de cap vist per un internista (El)	2
Marcapasos cardíacos. Resultados obtenidos con los métodos Endocárdicos y Epicárdicos	113
Memoria de Secretaría	106

Meningitis Meningocócica esporádica en las provincias de Gerona, Lérida y Tarragona, durante el bienio 1974-1975 (Aspecto geo y sociomédico de la)	158
Pielonefritis (Valoración de la diuresis en las)	67
Psicoterapia	36
Quinina es un viejo fármaco que no cabe relegar al olvido (La)	172
Sanitat a la Generalitat de Catalunya (La)	290
Solemnes sesiones "In Memoriam"	259
Terapéutica Física entre las ciencias (Situación de la)	128
Turró (Ramón), 50 aniversario de la muerte. Aspectos de su obra científica	43
Turró (Ramón), director del Laboratori Municipal de Barcelona (En)	44
Turró (Ramón) (Vides paralellas de Claudi Bernard i de)	59
Turró, Veterinario	52

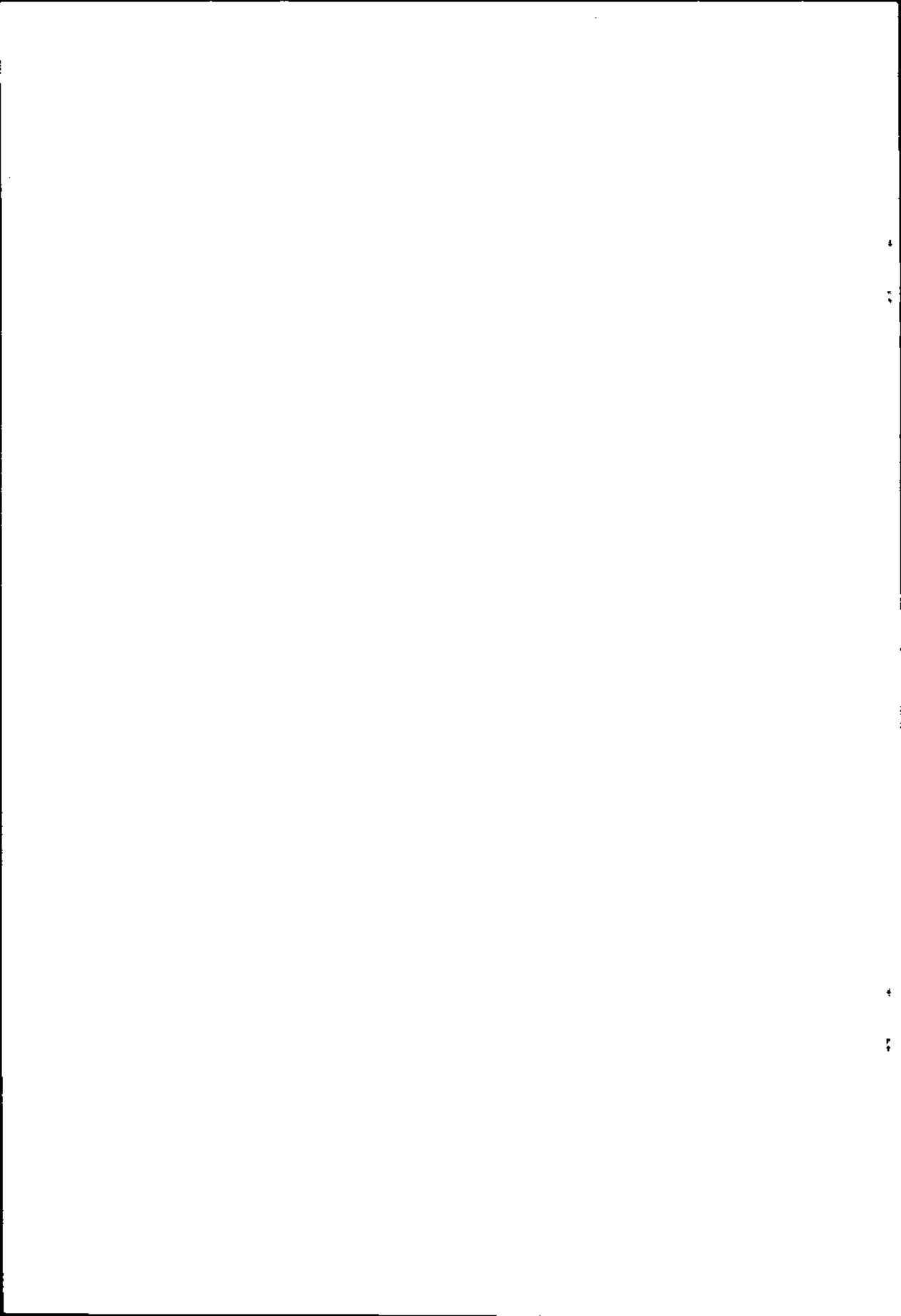
INDICE DE AUTORES

Alberola (V.)	234	Hernández Gutiérrez (F.)	44
Alsina i Bofill (J.)	2	Marín (J.)	234
Armenter Ferrando (M. ^a Cristina)	172	Miravittles Millá (Luis)	77
Ayesa Cano (P.)	113	Nieto (E.)	234
Boquet Jiménez (E.)	145, 151	Pons Bartran (Ricardo)	217
Broggi (Moisés)	282	Rodondo Arola (A.)	299
Calvo Torras (M. ^a de los Angeles)	189	Ripol Girona (Santiago)	128, 290
Cervantes (Fernando)	36	Rodríguez Arias (B.) 106, 157, 158, 172, 189	
Cornudella (Josep)	290	Romaña (Cecilio P.)	228
Cuatrecasas Arumí (Joan)	287	Salarich i Torrents (Joaquim)	264
Domingo i Sanjuán (Pere)	59, 290	Sánchez de Medina Contreras (C.)	67
Espadaler (J. M.)	7	Sanz Cid (Alfonso)	217
Flores Ginés (Julián)	67	Séculi Brillas (José)	52
Foz Tena (Amadeo)	274	Subirana (A.)	30
Gallart-Esquerdo (A.)	20	Torrens Serra (M. ^a Pilar)	158
García-Segura (L. M.)	311	Vidal-Teixidor (R.)	26
Guarro Artigas (José)	189		



**ANALES DE MEDICINA
Y CIRUGIA**

N.º 250 Octubre-Diciembre 1977



100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100



FORMULA:

Acido acetilsalicílico - Fenacetina - Fosfato de codeína.

INDICACIONES:

ANALGESICO - ANTIPIRETICO - SEDANTE

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad a alguno de sus componentes.

PRECAUCIONES:

Cuando se administra por vía bucal, debe hacerse con precaución en sujetos con ulcus gastroduodenal, gastritis aguda o gastritis crónica con hipercloridria.

POSOLOGIA-PRESENTACION-PRECIO:

1 ó 2 tabletas o supositorios 2 - 3 veces al día.

tubo con 20 tabletas.....	P. V. P. 61,00
" " 10 "	P. V. P. 39,00
sobre " 2 "	P. V. P. 9,00
Adult-caja " 10 supositorios.....	P. V. P. 81,00
Inf " " 10 "	P. V. P. 61,00

en el síndrome gripal

Veganic

Prescrita por ASAN



**LABORATORIO
SUBSTANCIA**

POL. IND. MANSO MATEU - PRAT DE LLOBREGAT