

## L'HOME PLANETARI \*

Dr. JOAN CUATRECASAS ARUMÍ  
(Acadèmic Corresponent Nacional)

### INTRODUCCIÓ: PROCES D'HOMINITZACIÓ

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 dinamògena 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 Sesió 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 sincinial 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 psicossocial 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. És també l'era de la comunicació visual (per la televisió) que té una influència directa sobre la percepció i d'una penetració psicològica específica. És l'era atòmica que obre una nova font d'energia que no prové del sol. És 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'aument 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 alàrma.

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 fenòmen 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.<sup>a</sup> *Extraordinària potència d'expansió.*
- 2.<sup>a</sup> *Gran velocitat de diferenciació.*

- 3.ª *Coalescència de les rames racials.*
- 4.ª *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 (ímpetu 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 «revolucionària» 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 *símbols*, 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 precedeix a la paraula i per això l'Home és l'únic antropoide que perfecciona el símbol, de tal faisó 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 fenòmen 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 hipertròfia 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·lectual, 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 finitud»* 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 antropoide 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 juridico-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 *compenetració 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 deriven 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*. Projectió 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 excel·lència.

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-



Muchas afecciones rebeldes  
ocultan una base alérgica

## 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 sólo 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**

LABORATORIOS HUBBER, S. A.

AVDA. DIAGONAL 690, BARRIS DE LA GUARDIA, 1. BARCELONA 23 (España)

Tel. 327 7201

# 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 antianoréxico revitalizador.

### PRESENTACION Y FORMULAS

#### HUBERNOL Grajeas

Caja con 20 grajeas. Fórmula por grajea:

2 - formil - 17 ( $\alpha$ ) - metilandrostan -  
1,4 - dien - 11 ( $\alpha$ ), 17 ( $\beta$ ) - 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 ( $\alpha$ ) - metilandrostan -  
1,4 - dien - 11 ( $\alpha$ ), 17 ( $\beta$ ) - 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 ( $\alpha$ ) - metilandrostan -  
1,4 - dien - 11 ( $\alpha$ ), 17 ( $\beta$ ) - 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 Grajeas

Por vía oral. **Adultos:** una o dos grajeas al día. **Adolescentes:** una grajea 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 no 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 satèl·lits 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 fòra 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 psicobiològiques 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 fenòmen 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.