

# **QUÈ POT SIGNIFICAR ARA SER NEURÒLEG?**

LLUÍS BARRAQUER I BORDAS  
31 D'OCTUBRE DE 2003

Abans que res vull agrair a la Universitat Rovira i Virgili, al seu Claustre i, especialment, al Rector Magnífic i Excel·lentíssim Sr. Lluís Arola i Ferrer i al meu padrí, Josep M. Olivé i Plana, la generosa acollida que m'han dispensat. La meva relació amb els avantpassats d'aquest darrer es remunten als anys trenta, i la que em lliga amb la ciutat de Tarragona bascula en diversos fronts: puc esmentar la seva dignitat històrica, que hom ha sabut revitalitzar amb tanta traça, el que jo hi treballés com a neuròleg prop de deu anys i la figura cada vegada més emergent del cardenal Vidal i Barraquer, lluitador exhaust per la pau i la concòrdia, cosí germà del meu pare.

Jo provinc de la nissaga que va estrenar Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928), fundador de la neurologia clínica espanyola, a través del meu pare Lluís Barraquer i Ferré (1887-1959), ajudat en aquest magisteri seu cabdal per Oliveras de la Riva i Rodríguez Arias, i, indirectament, per l'immens Van Bogaert, Garcin, Denny-Brown i Ajuriaguerra, que va ser el meu mestre de tesi doctoral. A tots ells vull recordar ara, i també els meus companys i deixebles.

Vau tenir l'encert de donar a la vostra Universitat el nom d'Antoni Rovira i Virgili, historiador, fundador de la *Revista de Catalunya* (en la segona època de la qual, represa per Max Cahner, he tingut l'honor de publicar diversos assaigs), autor d'un precís i dramàtic relat sobre la retirada republicana cap a França, així com d'una deliciosa descripció, riquíssima i poètica, d'arbres i arbusts.

Però cal que digui també que en aquesta ciutat em sento gairebé com a casa, per haver estat durant prop d'una dècada (1951-1960) metge de número i cap del Servei de Neurologia de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla, arran de la construcció d'una unitat de lluita antipoliomielítica en ser afectada de paràlisi infantil una filla del Sr. Olivé Martínez, administrador de l'Hospital. Em va acompanyar en aquesta tasca l'ortopeda Dr. Josep M. Cañadell Carafí. Va presidir el banquet de recepció (novembre 1951) el canonge Dr. Nolla. També vaig tenir relació, entre altres, amb els canonges Batlle (notable arqueòleg), Vives, Aragonés i sempre amb el nostre amic, i familiar del cardenal, Dr. Viladrich. Els Drs. Casanoves, Guardiola i Adserà van ser, successivament, directors de l'Hospital. Altres amics van ser els Drs. Combalia, Guasch, Rosselló, Sentís, Miquel, Panadès, els germans Mallafré, Font... Aquest últim, oftalmòleg, va ser el pare del jesuïta i psicoanalista Jordi Font i Rodon, Creu de Sant Jordi, que ara ja fa quaranta anys va fundar amb Antoni Bobé la Fundació Vidal i Barraquer, que tan fecunda ha estat i amb la qual he col·laborat un xic. Vull recordar també els meus companys de promoció Busqué Anglès, Andreu Oller i Montardit Cartanyà. Així mateix, tinc ben presents els meus companys d'especialitat Romà Massot i Punyet, Guillaumet i Rosich. El primer m'empeny a recordar la nostra coincidència a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, i el darrer a passar a l'àmbit de Reus. D'aquí puc recordar directors de l'Institut Pere Mata i altres: Briansó, Vilaseca, Colom Martorell, Caballé

Maresme, Massot pare (molt interessat en l'electroencefalografia), Sabater, germans Ibarz, etc.

Parlant de Reus, em sento conduït a recordar que la meua àvia paterna, Anna Ferré i Sugranyes, era filla d'aquesta ciutat i que, en morir molt jove, la seva mare, Isabel Sugranyes, va tenir cura del meu pare, nen de pocs anys.

Vull passar per sobre el meu *curriculum vitae*. Tan sols recordaré que treballa a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau des del maig de 1938, estudiant inicialment com a practicant. Afegiré que he estat cap de Neurologia a la Clínica de Patologia General de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona des de gener de 1950 fins al maig de 1967. I de la meua obra escrita tan sols esmentaré la *Neurología fundamental* (1963, 1968, 1976).

I bé, què haig de dir ara sobre el camp, d'amplitud extraordinària, de gran diversitat de continguts, al qual es veu com "llençat" el neuròleg en el moment actual, en la present i real circumstància? Des de la biologia molecular, la genètica —amb l'epigenètica i el proteoma—, com a fonaments amb els quals referir-se a les subtilitats etiològiques, i les diverses tècniques, cada cop més afinades (RNM funcional, tomografia d'emissió de positrons —PET—, etc.) que farceixen de recursos, cada cop més precisos i incruents, el vessant diagnòstic, hem d'escollir i aprofundir, sense estalviar-nos d'arribar a la medicina psicosomàtica i encara antropològica, que han d'assumir tots els metges que tinguin cura de malalts, car, com s'autoanomenava ja Jordi Gol i Gurina, hem de ser "metges de persones". En la tasca humana, no pas simplement tècnica, que planteja el repte d'abastar aquesta panoràmica, m'han ajudat molts amics a qui expresso des d'aquí el meu agraïment: Nogués, (genetista i biòleg), Mayor Zaragoza (bioquímic entre moltes altres coses), Gracia Guillén (historiador de la medicina, bioètic, pensador), i els traspassats Rof Carballo (mestre en psicosomàtica), Laín Entralgo —amic, cada cop més íntim, des de 1945, mestre en ciències i en lletres—, Ellacuría —pensador en molts àmbits, entregat fins a la mort— i encara Zubiri Apalategui —amic en la distància i mestre de pregona penetració.

Les dimensions humanes ens il·luminen, encara que les tècniques ens enlluernen. Ho fan per la seva eficàcia colpidora. Ja una TAC que et mostra una hemorràgia i t'exclou, per tant, un accident isquèmic (trombòtic o embòlic), t'aclapara —si es pot dir així— per la seva clamorosa simplicitat, per poc que recordis per quins topants et movies dècades enrere. I tinguem presents encara la RNM —amb els afegits: funcional, de difusió, etc.—, flux sanguini cerebral regional, PET, SPECT, ecoangiografia transcranial, etc.

La "introducció del subjecte en medicina", tal com la va analitzar Laín Entralgo, elaborada en passar del segle XIX al XX, va conduir vers la medicina psicosomàtica (Rof Carballo) i més enllà cap a l'antropològica (Gracia, Barcia). És notori que les intuïcions de Sigmund Freud —amb el seu dissentiment de les directrius del gran

anatomoclínic Charcot en el camp de la histèria i les consegüents evolucions— van obrir la porta a aquest procés, el qual, tal com molts hem dit i repetit, és més clamorosament proclamat —no fos cas que quedessin malament— que no pas practicat, viscut. Ho he expressat a *La medicina. Actualidad y reflexiones* (Humanitas, 1983), a *El problema cerebro-mente* (Fco. Mora, Alianza Universidad, 1945), a *El sistema nervioso como un todo; la persona y su enfermedad* (Fundació Vidal i Barraquer, Paidós, 1995), a “La unidad psicobiológica humana y su estructuración desde la primera infancia” (*Revista de Psicopatología y Salud Mental del Niño y del Adolescente*. 1: 71-80, 2003), etc.

D'altra banda, no és que el cervell (i el cerebel) gaudeixin de plasticitat, sinó que és més: és que són plàstics, cosa que se sobreposa a les redundàncies de les seves connexions. Les constatacions obtingudes amb la PET —i per altres mitjans— han permès constatacions molt primmirades de les mutacions anàtomofuncionals que s'esdevenen tant en sobrevenir, per exemple, una hemiplegia com en recuperar-se'n. Oliver Sacks, en una obra publicada en castellà aquest 2003 (*Veo una voz*), suggereix “una teoria, radicalment distinta, que no consideri el sistema nerviós com una màquina preprogramada i el suport material precís per a (potencialment) tot, sinó un fer-se distint, amb llibertat per adoptar formes completament diferents, dins dels límits del que és possible des del punt de vista genètic”.

Avui en dia és ben palesa l'adaptació del cervell adult a la denervació, i s'ha fet patent la reorganització de les connexions i mapes neuronals (Avendaño, 1997). El mateix Ramón y Cajal havia remarcat amb fermesa que “la irregenerabilitat essencial de les vies centrals” no es pot prendre com un principi inquebrantable. Afirmava concretament: “Aquesta incapacitat productiva constitueix propietat contingent i adventícia motivada... per l'absència irremeiable, dintre de la substància blanca i grisa, de fonts secretores d'agents catalítics o matèries orientadores” (1917). No era la seva opinió substantiva a la noció de regeneració neuronal, sinó tan sols circumstancial. I aquesta contingència va quedar superada des que Rita Levy-Montalcini, el 1922, va descobrir el *nerve growth factor* (NGF), reconeixent així una mena de “camí diatròfic” que fa possible aquesta regeneració.

La manera de contemplar el treball del sistema nerviós és cada cop menys “fixista” i més dinàmica. El 1914, Monakow va descriure la diàsqüisi o inhibició a distància. Una lesió aguda deixa “obscurida” o transitòriament fora de joc l'acció d'un altre sector del SNC (per exemple, en afectar-se l'hemisferi cerebral esquerre s'afebleix l'hemisferi cerebral dret o fins i tot l'hemisferi cerebelós, també dret —connexions creuades—, etc.). Òbviament aquest fet se serveix de factors elèctrics i notòriament bioquímics, neurotransmissors i neuromoduladors, encara que no hem constatat ben bé quins. La qüestió pot prendre un caire ben colpidor: fa poques setmanes vaig

lliscar pel pendent d'una muntanya molt recobert de pinassa i vaig anar rodolant pel terra. Hi havia algunes pedres. Al cap d'aproximadament mitja hora vaig començar a cometre abundants parafàsies semàntiques i alguna de fonèmica, poc després em vaig anar desorientant, cada cop més, i es va esbossar —diuen— una lleugeríssima hemiparèsia dreta. Em vaig ingressar. Una primera TAC —molt moguda— no “donava res”, però la segona, feta al cap de sis hores de la lliscada (jo no la recordo), mostrava un hematoma subdural esquerre, baix, molt petit. No va caldre fer cap trepanació. A les dotze hores, aproximadament, després de patir abundants nàusees i penosos vòmits, tot estava en ordre, excepte una discretíssima feblesa hemilateral dreta. És un brillant —sorprenent— fenomen de diàsqüisi, sense cap lesió intraparenquimatosa (excepte el disturbi neurofuncional). Si voleu, molt útil per ser experimentat per un neuròleg.

L'organització del SNC amb suplències i circuits redundants (Geschwind, etc.) permet reconstituir funcions suprimides, a més del que pugui aportar la regeneració morfològica. La PET pot seguir l'esdevenidor d'aquest fi procés, així com la RNM funcional. D'aquesta manera es pot analitzar subtilment l'entramat de funcions i capacitats en condicions normals —cosa que abans no era possible. Per exemple la nominació de verbs i substantius en els quals els primers s'evoquen des d'uns territoris un xic anteriors, com havia previst ja Gainotti.

Aquestes al·lusions em menen a fer referència al gran tema de les afàsies. Des de 1939 ha quedat clar —encara que la gran majoria de neuròlegs no ho tinguin present— que no es pot tractar aquest camp, com és transparentment obvi, si no és tenint uns certs coneixement de lingüística. Així ho han vist Alajouanine, Hecaen, Lecours, Gainotti, Sabourad, etc. Cal llegir alguna cosa de Saussure, Martinet, Jakobson i Chomsky. Les afàsies no es mouen en un plànol pròpiament natural, sinó que ens mouen en unes dimensions de comunicació cultural. Cal diferenciar paradigma de sintagma o, com diu Sabouraud des del punt de vista estrictament clínic, cal diferenciar la dimensió taxinòmica de la generativa i la fonològica de la semiològica.

Un moviment que ha caracteritzat el nostre temps ha estat el que podríem dir *fragmentació* de les demències: la malaltia d'Alzheimer continua en primer pla, però també comptem amb la demència per cossos de Lewy, la demència frontotemporal (de Neary, Snowden i Gustafson), el complex de Pick (de Kertesz), la demència semàntica (de Hodges), la degeneració corticobasal (de Thompson i Marsden), la demència vascular, les demències focals. Complementàriament, cal tenir presents les distincions fetes pel que fa a aspectes de la memòria i a amnèsies (Baddeley, Tulving, Corkin, Zola-Morgan, Squire, Markowitsch, Signoret, etc.), que no esmentaré aquí.

La somnologia ens ha permès analitzar la narcolèpsia (la primera malaltia de la son referida ja al segle XIX), descriure les diverses

formes d'apnees del dormir i descobrir una forma singular d'actuació de l'inconscient: les conductes motores aparegudes durant la fase REM del dormir quan desapareix l'atonía (Schenk i col·laboradors, 1985, etc., Culebras, 1988, etc.). Constitueix un desemmascarament corprenedor de l'àmbit que va estudiar per primer cop Sigmund Freud.

Les possibilitats terapèutiques en neurologia s'han modificat d'una fàisó magníficament trasbalsadora des que fa poc més de 65 anys vaig introduir-me (o vaig ser introduït generosament pel meu pare) al seu camp. Citaré només les epilèpsies (el meu avi disposava tan sols dels bromurs durant dècades, i després del "luminal"). Un exemple ben vistent el veiem en la patologia extrapiramidal i, concretament, en la malaltia de Parkinson. Als atropínics naturals van afegir-se els de síntesi. Però sobretot el canvi sensorial s'esdevingué amb la introducció de la levodopa, ja fa uns 30 anys, i dels successius dopaminèrgics. Combinar uns i altres —i si cal l'anomenada estimulació cerebral profunda— és tot un art.

El neuròleg, sobretot el neuròleg jove, es troba avui astorat, tant en el vessant del seu exercici i atenció al malalt, com en el de la seva informació i formació. Han aparegut moltes revistes, fent-se fins i tot quinzenals, i encara una munió de publicacions noves sobre camps concrets, que tradueixen una informació subespecialitzada. Molts articles tracten d'aspectes extraordinàriament concrets. Abans llegies tot de gairebé totes les revistes neurològiques clíniques i alguns també ho fèiem de les que qualificàvem de ciències neurològiques bàsiques (vam començar pel *Journal of Neurophysiology*, continuant amb *Brain Research*, *Trends in Neuroscience*, etc. Com que ara és absolutament impossible procedir a una lectura quasi total, la pràctica s'ha anat desplaçant cap a l'extrem oposat. Gairebé ningú ni llegeix un treball sencer com no estigui treballant sobre aquell sector concret, i molt freqüentment tan sols es llegeixen les conclusions del sumari. El diàleg intern sobre el conjunt de la neurologia s'esmicola i neden aïllats illots "perduts". Això, evidentment, trenca la visió global que de la neurologia hauria de tenir qui està en període de formació. Saber mantenir un just equilibri entre el cultiu d'una subespecialització en neurologia (patologia vascular, inclosa la utilització "detonant" dels fibrinolítics; patologia extrapiramidal, aplicant amb severa precisió, per exemple, l'estimulació del nucli subtalàmic; patologia neuromuscular; demències, amb el pont cap a la neuropsicologia; etc.) amb un coneixement suficientment ferm del tot de la neurologia —de la clínica i el que calgui de la neuropatologia, de les tècniques i de la neurociència de base-, i encara seguint un procés fins a un cert punt "invers", estar prestament obert per captar el trànsit de les necessàries obertures vers la medicina general. Sense oblidar ni el camp psicosomàtic ni l'antropològic.

És del tot necessari que el neuròleg conegui com és de vast i profund —també en el sentit històric, perquè el que s'aportà de bo ha de viure activament en cada un de nosaltres— el grandios edifici

neurològic, bastit des del segle XIX (Charcot, Duchenne, Jackson, Gowers, Erb, Hammond, Vulpian, Broca, Wernicke, Oppenheim, etc.). Això, haig de declarar-ho, és cosa rara entre els més joves. I en part és culpa de les generacions precedents —o del que els han deixat fer. No ens hem de limitar a dictar, hem d'ensenyar entusiasmant, gairebé diria que "abrandant". Si no és així, no val la pena de "fer-los" metges.

En conseqüència, no bastarà informar-se bibliogràficament consultant fredament per un sistema Internet. Cal mantenir en la memòria —amorosament— les fites del desenvolupament de línies de recerca neurològica. No tan sols quan anem a publicar sobre una o altra temàtica, sinó sempre. Coneixent i estimant les aportacions del passat. Posaré un exemple: no m'imagino que a París un neuròleg no esmenti ara aportacions d'Alajouanine, Guillain, Lhermitte, André-Thomas, Déjérine, Souques, Pierre Marie, Babinski, i encara de Charcot o Duchenne. I, per no semblar desmesuradament afrancesat —i encara amb una certa aparença jacobina—, afegiré que a Alemanya no deixarien de referir-se a Wernicke, Oppenheim, Erb, Alzheimer, Förster, etc. A Anglaterra parlarien de Jackson, Gowers, Head, Holmes, Symonds, etc. I encara a Boston d'Stanley Cobb i Denny-Brown. El contrari fóra —o desgraciadament és— quedar-se en la "crosta " d'avui en dia, plagada i corcada —no solament informada— per tècniques que bescanten el que la neurologia realment és —encara que no ho vulguin o no ho sàpiguen.

De la vella pugna entre allò heretat i allò adquirit, n'ha derivat una freqüentíssima referència a dades genètiques, que corren el risc de banalitzar-se i fins i tot de desvirtuar-se i perdre sentit. He volgut que trepitgésim una base ferma, motiu pel qual he demanat una nota al Dr. Ramon M. Nogués, professor d'Antropologia Biològica a la Universitat Autònoma de Barcelona, doctor en Genètica i president de la Junta Directiva de la Fundació Vidal i Barraquer. Generosament, m'ha fet arribar el text que transcriu a continuació:

Els avenços fets en el coneixement del genoma han replantejat la visió que la genètica tenia de tota l'estructura fonamental de la informació bàsica dels vivents. Un cop està acceptablement manejada la tècnica de seqüenciació, s'evidencia que, tot i el seu gran interès, la "llista" de nucleòtids per ella mateixa no expressa gran cosa. Quan hom compara la quantitat de gens de les diverses espècies, es comprèn bé que el tema quantitatiu i simplement seqüencial té un interès limitat (tot i tenir-ne molt).

Conèixer les seqüències nucleotídiques ens diu poques coses amb relació a les funcions dels gens. Els aspectes de control i regulació semblen particularment complicats, i els desconeixem en gran part. Les funcions de regulació permeten que els gens siguin "llegits" de formes molt diferents, sense que en coneguem els mecanismes. Hi ha gens capaços de fabricar centenars i fins i tot milers d'isoformes proteíniques, i no se sap quins són els mecanismes que ho fan possible. Com tantes vegades en la història de la ciència, un avenç allunya i complica el terme perseguit. La noció de gen se'ns ha complicat, així com les funcions que cal atribuir a una gran part

de material genètic amb funcions desconegudes i que es comença a sospitar que pugui ser important (l'abans anomenat DNA escombraria).

Superada, doncs, d'una forma bastant satisfactòria la seqüenciació genòmica, tothom considera que els dos grans capítols següents que cal preveure són l'estudi del transcriptoma (o formes d'expressió de la regulació gènica) i el proteoma, o sigui els sistemes de conformació de les proteïnes en tota la seva immensa complicació. L'epigènesi s'ha convertit en el gran tema. Hom comença, per exemple, a estudiar per què els clons aconseguits en animals no són tan iguals als donants nuclears com s'esperava, etc.

Ja es comença a treballar seriosament en l'estudi aprofundit del segment epigenètic del desplegament del vivent. En el cas del cervell, per exemple, comença a disposar-se de comprovacions estimulants. S'ha comprovat que la diferència neurològica cel·lular entre ximpanzés i humans (a part d'altres possibles) podria concretar-se precisament que els humans presenten en el material cerebral un nivell d'expressió de RNA molt més alt que els ximpanzés, sense que se sàpiga exactament quin sentit tenen aquestes diferències (Enard et al. 2002. "Intra and Interspecific Variation in Primate Gene Expression Pattern". *Science*, 296: 340-343).

Les tècniques presents més acurades permeten "veure" més imatges funcionals d'una anestèsia histèrica, patentitzant que no es tracta només d'alguna cosa psíquica. De fet, no hi ha res que sigui "purament" psíquic. És impossible. Tot és alhora biològic i mental (Zubiri). Tot té una codimensió mental i una de biològica (Ellacuría). Biològica, diem, no estrictament neural. Damasio ha mostrat prou bé com el cervell treballa centrat en un cos, amb diàleg amb ell. Encara, les tècniques al·ludides permeten captar característiques biològiques pròpies de determinades personalitats. Així ha passat en el camp de la vida emocional amb l'anomenada alexitímia (Sifneos), caracteritzada per una pobresa de la vibració i de l'expressió emocional, íntima —dit d'una forma esquemàtica i maldestra.

Potser ja és hora de remarcar que l'eix fonamental de l'exercici mèdic —del "fer de metge"— és la cura i la generositat de la relació metge-malalt. Diverses vegades he comentat aquesta relació singular, tan ben estudiada per P. Laín Entralgo, des d'un punt de vista d'aprofundiment teòric, i per M. Balint, dins d'un florit panorama psicodinàmic. P. Laín ens diu que, a diferència de la relació diàdica mare-nadó, de pur amor i de la relació de duo, de "socis" que busquen un profit material, la relació del metge amb el seu malalt ve a ser gairebé diàdica, perquè encara que oberta i entregada, busca un bé concret, que és la salut. Inclou la benevolença, la beneficència i, detall suprem, la confiança, ingredients que caracteritzen "l'amistat mèdica". Els llibres de Balint —notòriament, *El médico, el paciente y su enfermedad*— s'han de llegir amb entusiasme, ja que estan arrapats —de forma pregona— a la mateixa realitat humana que hem de viure a la pràctica, de faisó lúcida i aguda. Quan el metge no és escollit i el malalt no és triat, cal redoblar el nostre esforç a fi i efecte que la relació metge-malalt abasti les dimensions que li han de ser pròpies.



D'una manera en gran part implícita, em penso que al llarg de bona part de la nostra exposició ha traspuat la tensió entre els dos grans i importantíssims camps en què es mou la neurologia actual: les neurociències bàsiques o neurociència en singular (com va proposar Gerard, seguit per Jones, Avendaño, Kandel i Squire, etc.), per un costat, i la globalitat psicosomàtica i encara el patró de medicina antropològica (amb el paradigma de diagnòstic hermenèutic, exposat per Laín Entralgo), per l'altre. La medicina actual així ho exigeix. De fet, és la mateixa exigència de la realitat humana. Però és que els aprenentatges dits tècnics freqüentment allunyen d'aquesta realitat.

Kandel s'ha plantejat les relacions entre la biologia (essencialment la neurobiologia) i el futur de la psicoanàlisi, insistint que aquesta disciplina ha quedat excessivament "estancada", massa reclosa en ella mateixa, com emmirallada en la seva pròpia imatge, cosa que per altra banda ha estat una fàcil excusa, poc conscient, per tal que molts deixessin de prendre en consideració el molt que pot aportar de bo.

Aquest ordre d'enfrontaments poden arribar a ser nefastos. És obligat fer camí des del mateix malalt com a primer objecte i de la noció que la seva malaltia constitueix una cosa unitària. Dividir-ho en particions que no són ni d'un ni de l'altre, sinó posicions nostres, amb el que això té d'artificial, i portar endavant aquest estil d'escindir (preservant les profundes i diverses defenses de cada metge), és practicar una mena d'*schism* (repetint de fet el concepte), que ha estat agudament denunciat des d'Anglaterra per Lishman i Trimble, i també per nosaltres mateixos, entre molts altres. Retornant —en certa mesura— per un moment a Kandel, podem dir que el títol *Biologia i psicoanàlisi* va ser-ho d'un llibre de Carballo i de les sessions de celebració del vint-i-cinquè aniversari de la Fundació Vidal i Barraquer (ara en farà ja els quaranta), en la qual vaig prendre part.

La visió de la realitat del malalt i de la malaltia conduïda d'una manera "perversa" a un punt de vista estrictament unilateral, d'una faisó tancada, fóra pròpia del que Ortega y Gasset va anomenar "la barbàrie dels especialistess". Cal defugir-la amb vigor.

D'altra banda, és actualment ben patent que tota situació de malaltia té un doble vessant: els que Zubiri i la seva escola (Laín Entralgo, Ellacuría, etc.) anomenen *codimensió somàtica* i *codimensió psíquica o mental*, com he procurat remarcar força vegades. Ja fa dècades, Sir Francis Walshe va introduir la noció de *lesió bioquímica* per combatre el sentit que es pretenia donar a l'anomenat *tan sols funcional*. El *funcional* en sentit pur no existeix. No hi ha patologia *sine materiae*. Això obliga, evidentment, a replantejar les relacions entre neurologia i psiquiatria, bo i evitant l'agressivitat "primitiva" d'alguns, que voldrien foragitar, anul·lar, aquesta darrera. La psiquiatria té una fenomenologia psicopatològica i uns tractaments psicoterapèutics i farmacològics (sempre neuropsicofarmacològics),

que cal conèixer en profunditat i conrear amb art. La reacció conductista extrema és nefasta, inhumana (Bernard Häring, Oliver Sacks, Mario Bunge).

Parlar de codimensions, com hem fet, en certa manera, i utilitzar el terme *gestionar* (Cambier i Verstichel) per referir-se a les relacions cervell-ment, ens situen dintre la concepció antropològica i filosòfica elaborada al llarg dels seus últims anys per Laín Entralgo, autoqualificada d'*estructurisme dinamicista* o *monisme dinamicista*, lluny de tot dualisme, així com del monisme fisicalista. Ell mateix qualifica aquest esforç, treballat amb tanta dignitat com humilitat, com un camí i una oferta elaborades "radicalitzant zubirianament Zubiri".

Per anar acabant ja, voldria emfasitzar la importància del factor emocional i sentimental de la ment en col·laboració amb el factor cognitiu, noètic, i no limitar-se a posar l'accent, gairebé en exclusiva, sobre aquest darrer. Els estudis duts a terme sobre psicologia de l'infant (Piaget, Klein, Spitz, etc.), han posat de nou de manifest que la maduració afectiva és l'eix que condueix i arrossega l'estructuració psicològica des de la primera infància. Cada decentració noètica o epistèmica és precedida per una d'afectiva o emocional, que promou en certa manera aquella amb la qual entra immediatament en relació integrativa, en un mateix procés de conjunt (vegeu Dolle i Furth, sota el títol *De Freud a Piaget*). Damasio —ja al·ludit—, Juan Rof Carballo —amb el seu bell concepte d'*ordit afectiu*—, Ledoux —*cognitive-emotional interactions*— i altres han insistit sobre aquesta qüestió essencial, sense la qual no hi hauria cap possibilitat de psicologia dinàmica i restaria una ment eixarreïda, "com un gran secall".

Actualment comptem, ja fa uns anys, amb una bona "contrapartida" —correlació— anatòmica d'aquesta vibrant qüestió. Des de Papez (1937) —encara que en el seu moment no va ser gaire atès— sabem que l'anomenat sistema límbic no és pas en l'home fonamentalment, ni molt menys, rinencèfal. Però quedava molt lluny del *cervell de la convexitat*, integrador cabdal de la vida noètica, cognitiva. Al voltant de 1980, les aportacions morfològiques fines de Gary van Hoesen i col·laboradors (Himan, Rosene, Mesulam), i poc després d'Amara i col·laboradors (Insausti, Zola-Morgan, Tuñón, Cowan, etc.), van posar de manifest un fet cabdal: l'àrea enthorinal del parahipocamp està connectada en els dos sentits, aferent i eferent, amb totes les àrees sensorials secundàries. El sistema límbic, per tant, manté un "diàleg" constant amb el cervell de la convexitat. Cal recordar, si de cas, que l'àrea enthorinal (sigui dit de passada, la primera que s'afecta, segons els Braak, en la malaltia d'Alzheimer) projecta massivament sobre la formació hipocàmpica (pels feixos perforant i alvear de Ramón y Cajal i Lorente de No) i, al seu torn, rep projeccions d'aquesta (Adey, Sunderlap i Dunlop).

Acabaré incitant a treballar amb fermesa —i amb humilitat—, d'una manera estructurada i conjunta, en el vastíssim camp que he procurat esbossar, per a mi agudament emocionant. Ho faré

finalitzant amb una frase del meu mestre de tesi, Julián de Ajuriaguerra, que he utilitzat altres vegades. En la lliçó inaugural de la seva càtedra a Ginebra (1959) digué: "El nostre treball és vast i el nostre paper és doble: explicar i comprendre, sense oblidar que, si l'estudi de la feblesa de l'home ha estat la nostra elecció de metge, reconèixer-la en nosaltres serà cada dia el nostre descobriment humà."