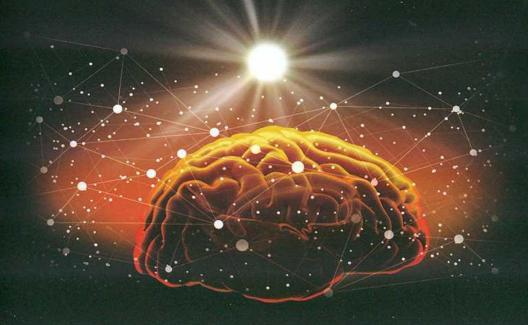
Dumitru Constantin DULCAN

CREIERUL ȘI MINTEA UNIVERSULUI





DUMITRU CONSTANTIN-DULCAN

CREIERUL ŞI MINTEA UNIVERSULUI

ARGUMENT

A atribui Universului un creier și o minte este, desigur, o metaforă, dar înapoia acesteia se află un mare adevăr, și anume acela al unei aparente minți, al unei rațiuni care străbate, de la stele până la firul de iarbă, toate legitățile lumii existente.

Om şi galaxii îşi datorează existența aceleiaşi legi fundamentale înscrise în profunzimea cuantică a materiei, în dansul particulelor subatomice care se interferează, intră în coliziune şi dau naștere unor noi particule. Din infinita lor facere şi desfacere, din frământări şi din aparentă rătăcire, sosesc apoi pentru câteva nanosecunde în lumea noastră, conturează toate formele ei existente şi dispar în Universul din care au venit.

Ne întrebăm cine generează aceste particule, cine le impune eterna lor mişcare şi neodihnă, de unde vin şi unde se duc?

Înclinăm să credem că suntem singurele ființe raționale, dar vom vedea că întâlnim conduite inteligente la toate nivelurile de existență ale lumii vii. Ceea ce numim conștiință nu este doar proprietatea creierului uman, ci o manifestare inclusiv în dimensiunea Universului. Şi dacă este aşa, trebuie să lămurim care este suportul său dincolo de creierul uman şi care sunt

rosturile Conștiinței existente în nemărginirea Universului.

Aparent este exclus ca "eterul", nimicul ce se vede când nimic nu vedem, să fie suportul unei rațiuni, al unei gândiri. Este și motivul cel mai adesea invocat de către cei care își neagă aderența la o religie. Dar, după cum cu toții știm, nici undele care aduc în casele noastre sunetul și imaginile și nici cuvintele auzite și rostite în telefonul mobil nu le vedem călătorind prin "eter" spre noi. Observăm doar efectul lor, care are ca suport câmpul electromagnetic. Se poate obiecta că modularea acestui câmp de energie electromagnetică în frecvențe purtătoare de informație este o creație umană. Este adevărat, dar nu am creat noi acest câmp de energie electromagnetică, ci este una dintre cele patru forțe fundamentale care aparțin Universului. Noi doar îl folosim.

Admiţând că există o Conştiinţă extinsă la Univers, independentă de creierul nostru, se naşte o altă întrebare de ordin ontologic: conştiinţa este secundară creierului, aşa cum susţine ştiinţa actuală, sau precede creierul?

Dacă prioritatea față de creier este a conștiinței, așa cum ne sugerează experiențele morții clinice și după cum afirmă chiar unele mari personalități din viața științifică, atunci ecuația explicativă a lumii se schimbă și va trebui să discutăm în această cheie și rostul nostru în Univers.

Însuşi raportul dintre conştiință și liberul arbitru, extins acum într-o anumită gândire la libertatea de a face orice, se impune să fie altfel înțeles.

Experiențele morții clinice, asemenea fizicii cuantice, au tulburat profund liniștea și mintea adepților viziunii materialiste despre lume. Indiferent ce origine îi atribuim Universului - aleatorie sau creaționistă -, ca ființe raționale care trăiesc într-o lume complexă cu relații de interdependență, cu sau fără voia noastră ne implicăm în destinul lumii, revenindu-ne o mare responsabilitate față de noi înșine, față de semeni, față de mediul ambiant și cosmic.

Din necunoaștere sau din spirit de frondă, unele persoane s-au arătat stupefiate de ideea că gândurile noastre pot avea o influență favorabilă sau perturbatoare asupra Universului în funcție de conținutul lor semantic.

Iată ce spune în acest sens Werner Heisenberg, unul dintre cei mai mari mentori ai fizicii cuantice: cel mai neînsemnat gând ajunge până în cel mai îndepărtat "colț" de Univers.

Carl Sagan, astronom și ilustru popularizator al științei, cel care ne-a amintit că suntem "pulbere de stele", spunea că și cele mai îndepărtate galaxii din Univers ne influențează, undele lor ajungând până la noi.

Bruce Rosenblum și Fred Kuttner, specialiști în domeniul fizicii cuantice, afirmă și ei, metaforic vorbind, că aceste unde ajung din marile îndepărtări cosmice până în "grădina noastră".

Două mari personalități ale fizicii secolului trecut, James Jean şi Wolfgang Pauli, deşi în timpi diferiți, au spus același lucru: "Universul începe să semene mai mult cu o mare minte decât cu o mașină".

Filosoful francez Jean Guitton spunea, de asemenea, că universul este "mi mare *gând*, un gând de creator".

Aşadar, *Universul-gând* comunică cu *universul gândurilor noastre*.

Prin titlul acestei cărți am dorit să exprim o imagine a Universului văzut ca un mare creier și o mare minte prin multitudinea de legități și funcționalități comune acestuia și întregii lumi vii.

Suntem cu toții o singură minte. Om și Univers sunt o singură ființă. Ni s-a dat o rațiune pentru a uza de ea, evoluând până la conștientizarea Sursei.

Parafrazând, vom spune, ca și alți comentatori, că toate comorile științei au fost aduse cu mari sacrificii de predecesori, uneori aceștia plătind cu viața, până la *ușa* noastră, iar *cheia* se află la noi.

Autorul

INTRODUCERE

Motto: "Doar prin orbire... cineva ar putea să nu fie conștient de provocările cu care ne confruntăm - schimbările climatice globale, poluarea aerului și a apei... dispariția habitatelor și a speciilor... deșertificarea, ideologiile criminale, epuizarea resurselor, sărăcia din ce în ce mai gravă, nesfârșitele războaie, pornite din raționamente politice... manifestările de ură etnică și religioasă... Soluția cere o schimbare a atitudinii noastre etice și morale, față de Pământ, față de noi înșine și față de ceilalți oameni".

Larry Dossey, Singura minte, 2014

Cartea are ca scop analizarea stadiului actual al evoluției spirituale și a căilor necesare schimbării capabile să evite riscul autodistrugerii. Își propune, de asemenea, o discuție asupra posibilităților de menținere a sănătății fizice și mentale de creștere a speranței de viață și chiar de reîntinerire.

Am început să scriu prima sinteză asupra cunoașterii umane în jurul vârstei de 36 de ani. Ca urmare, în 1981 a apărut *Inteligența materiei*. Se spune că valoarea nu așteaptă numărul anilor și cred că pot confirma acest adevăr.

Deşi încă tânăr pentru un asemenea demers, lucrarea nu era o simplă trecere în revistă a cunoașterii umane acumulate până la acea vârstă, ci aducea și o serie de opinii proprii asupra multora dintre temele abordate. Acum, la aproape 40 de ani de la apariția primei ediții a acestei cărți, pot spune cu satisfacție că nimic din ceea ce am scris nu a fost infirmat de

progresul ulterior în cunoaștere. Aș aminti doar una dintre aceste opinii proprii.

În ciuda teoriilor astrofizice actuale, nu avem certitudinea asupra a ceea ce a fost la începutul lumii. Cred că acesta ține de un mister la care omul nu va accede niciodată. Nu vom ști nici dacă a fost vreodată un început.

Este exclus ca întreaga ordine din Univers, așezată pe o logică implacabilă, la dimensiunile unor energii și forțe uriașe, să fie doar efectul banalei întâmplări. Acolo, la început, se sugerează a fi o creație, o ordine, o Inteligență, o Conștiință de dimensiuni cosmice.

În acest început apar Timpul și Spațiul, se organizează Vidul, se petrece miracolul transformării *Luminii* în substanță și al zămislirii Universului prin *Cuvânt*

De unde vin toate acestea? De la Dumnezeu, ne spune religia. De unde vine Dumnezeu? Nu ştim şi nu vom şti niciodată. Acesta este Adevărul Absolut. Suntem etern condamnați să ştim doar că existăm. Avem doar bănuieli, ipoteze.

Aceeași întrebare este valabilă însă și pentru materie. De unde vine materia, dacă la începutul lumii nu a existat nimic?

A existat o energie, ni se va spune. Şi energia de unde vine? Cine a creat legile care au transformat energia în substanță? Cine a creat legile care guvernează

Universul? Aş fi curios să văd ce mi-ar răspunde cel mai înalt for ştiințific din lume, dacă ar exista aşa ceva. Parafrazându-l pe Shakespeare, putem spune că dincolo de "început" nu este decât... *tăcerea*.

Să rămânem aici o clipă. Se spune că Dumnezeu nea creat pentru ca prin noi să se experimenteze pe sine. Cum Dumnezeu este atotștiutor, are sens să afle ceea ce deja știa?

O altă ipoteză mi se pare a fi mai acceptabilă. Se spune că noi venim aici, pe Terra, pentru a învăța lecția iubirii şi pentru a acumula informație, care, dincolo, ar servi ca sursă pentru noi creații în Univers. În această ipoteză, omul ar deveni un co-creator de univers şi nu mi se pare a fi absurdă ideea, ci dimpotrivă. Ca ființe raționale, de ce nu am putea fi creatoare şi în altă dimensiune de Univers?

Dacă admitem ipoteza existenței unui Dumnezeu necreat, existent dintotdeauna, neliniștea interogativă a minții noastre tot nu s-ar stinge. Am înțelege că Universul este o creație divină, că trăim într-un univers inteligent, spiritual, conștient de sine, că grație acestei inteligențe toate lucrurile obțin o explicație priit originea spirituală a lumii, dar nu am rezolva contradicția logică a minții noastre. Cum să existe ceva necreat când noi știm, priit bun-simț și din discursul logic al științei, că tot ceea ce există are o cauză?

Cum nu vom putea niciodată să rezolvăm această dilemă, este înțelept și util să admitem ceea ce este cert, să rezolvăm ceea ce se poate rezolva, să acceptăm ceea ce nu se poate rezolva în lumea în care am venit, formulă repetată frecvent pentru a delimita puterile omenești.

Certitudinea de la care plecăm în înțelegerea problematicii lumii actuale este aceea că Universul există, că lumea în care trăim există, că dispunem de o conștiință, de o rațiune și de o inteligență, pe care le explicăm ca atribute ale creierului uman.

Ultimele observații venite din domeniul neuroștiințelor impun ideea existenței unui *cod etic* în funcționarea creierului nostru. Un comportament etic

înseamnă sănătate, longevitate, armonie socială, în timp ce opusul său, exprimat prin agresivitate, violență, ostilitate, conduce la boală, suferință și dizarmonie socială.

Este ştiințific admis că, apărând în acest Univers, indiferent dacă prin întâmplare sau prin creație, purtăm în structura noastră efectul tuturor legilor cosmice care au condiționat viața. Dacă în noi, în funcționarea creierului nostru, sălăşluieşte o lege morală, despre care, după cum ştim, vorbea şi Kant, considerat a fi vârful filosofiei clasice moderne, este uşor de sesizat că la baza, la fundamentul Universului se află aceeași lege morală, a binelui, a zidirii pe care o vedem manifestată în uriașul său edificiu.

Într-o lume în care totul se schimbă într-un ritm fantastic de rapid, apar concepte noi, contestări la tot ce părea clasic și definitiv stabilit, în care pretutindeni suntem asaltați de conflicte și războaie continue, în care vremea pare să fi împrumutat modul agitat, cu mari oscilații, al comportamentului uman, îmi propun să aduc în discuție acele argumente care ne-ar putea apropia de adevărul despre noi. Nu întâmplător s-a spus că a cunoaște adevărul înseamnă a te elibera de povara ignoranței.

Cuvintele citate ca *motto* îi aparțin lui Larry Dossey, distins medic american, scriitor cu o înaltă conștiință civică, autor a numeroase cărți în care, uzând de o vastă cultură științifică, pledează, ca și noi, pentru statuarea unei gândiri spiritualizate ca unică alternativă la criza morală a lumii actuale.

Şi alţi comentatori, îndeosebi din SUA, sunt profund îngrijoraţi de direcţia periculoasă spre care se îndreaptă societatea umană a zilelor noastre.

Este indiscutabil că în centrul tuturor preocupărilor noastre se află ființa umană, care, grație inteligenței și minții sale, s-a răspândit pe întreaga planetă. Problemele lumii actuale nu pot fi privite ca independente de soarta planetei și nici de cea a Universului din care venim și în care conviețuim.

Ştim acum, în virtutea ultimelor date oferite de ceea ce a fost numită *Noua Ştiință*, că gândurile, emoțiile, comportamentul nostru sunt reflectate la nivelul întregii planete.

În lucrările noastre anterioare, am insistat să ilustrăm unitatea de manifestare a întregii lumi vii, prin conduite inteligente comune, îndeosebi la speciile animalelor care ne preced filogenetic.

Ne propunem să aducem aici în discuție și un alt domeniu plin de surprize în ceea ce privește modul de exprimare a existenței: lumea vegetală.

Este necesară o precizare. Sunt două moduri de a cunoaște realitatea. Direct, prin propriile simțuri, reprezentând o cale de cunoaștere empirică. Este însă o cunoaștere naivă, fără suport științific. Fără instrumente ajutătoare, nu vedem nici Pământul rotund, nici dimensiunile reale ale astrelor. Vedem doar o iluzie a realității.

Mai apropiată de adevăr este cunoașterea științifică. De aici vine și sintagma de *realism științific*. Vom discuta în alt capitol despre limitele științei.

O altă precizare. Se vorbește despre noțiunile de *conștiință*, *conștiență* și *minte*, făcându-se cel mai adesea o confuzie între ele.

Conştiința, în înțelegerea mea, aparține Cosmosului, propria conştiință fiind doar un segment al celei cosmice.

Conștiința este Sursa primordială la nivel de Univers și sursă a propriei existențe. Are o conotație axiologică, de valorificare, de oferire de sens, de motivare a ceva.

Conştiență are un sens neurofiziologic, reprezentând o stare de veghe, de trezie a creierului, necesară manifestării conștiinței. Când dormim, conștiința nu se mai poate manifesta, la fel ca și în leziunile grave ale creierului.

Conștiința este informație, undă non-fizică, non-localizată. În această calitate ne învăluie corpul, o găsim prevalent localizată în creier, dar și la nivelul tuturor structurilor din organism, ca și dincolo de organismul nostru, extinsă la Universul din care vine. Memoria manifestată la cei care au primit un transplant de cord am putea, eventual, să o explicăm în acest mod, al ubicuității conștiinței.

Mintea este rezultatul proceselor neurochimice şi neurofiziologice din creier, al impactului dintre Conştiință şi creier. Este intermediarul dintre Conştiință şi creier, sau altfel spus, este interpretul Conştiinței la nivel de creier.

Am optat să ilustrez unitatea lumii în pluralitatea sa de manifestare prin aducerea în discuție a câtorva teme, dintre care citez: Conduite inteligente comune la nivel cosmic și biologic; Problematica Conștiinței în secolul al XXI-lea; Fiziologia și filosofia gândirii; Religia în lumea modernă; Codul etic al creierului și Noua Spiritualitate; Lecțiile experiențelor morții clinice; Creierul uman - marele miracol al Universului; De la gândire la reîntinerire; Știința înfrumusețează femeia; Timpul altfel văzut; Citindu-l pe Harari; Viitorul omenirii privit din perspectiva științifică.

Am dedicat un capitol special, intitulat "Citindu-l pe Harari", pentru a face o trecere în revistă a marilor teme comentate de Harari din perspectiva postmodernistă și o alta proprie, fără nicio intenție de confruntare polemică.

Concluzia esențială care se desprinde din comentarea tuturor temelor abordate este aceea că suntem cu totii rezultatul unei rațiuni care traversează întreaga existență de la astre până la ultimul grăunte de nisip.

Avem cu toții o singură rațiune: aceea de a fi în acord cu intenția primă a creației - indiferent de modul în care ne interpretăm originea.

Dispunem acum de argumente ştiințifice prin care înțelegem că nu suntem singuri într-un univers indiferent şi rece la patimile şi suferințele noastre, că nu ne-am născut întâmplător, ci cu un rost bine precizat.

Fiecare dintre noi își ocupă locul său în Univers, în virtutea unei gândiri înscrise dincolo de noi. Acest rost ne conferă motivația de a fi și calea de eliberare, de salvare.

Avem nevoie de o nouă conștiință, o nouă gândire, o nouă paradigmă, o nouă spiritualitate.

În fiecare clipă, cu fiecare gând pe care îl avem, cu fiecare acțiune, pledăm pentru viață sau pentru moarte. Alegerea ne aparține. Respectul pentru valorile etice, pe care se sprijină însuși Universul, nu mai reprezintă o simplă convenție socială, ci o condiție vitală a propriei existențe, înscrisă în structura noastră biologică, în ADN-ul nostru.

Niciodată până la aceste studii de Neurofiziologie de la cumpăna dintre secolul trecut și cel în care ne aflăm nu am avut o motivare științifică a Binelui și Răului provocate nouă înșine, semenilor noștri și mediului cosmic și ambiant printr-un simplu gând.

Am fost așezați în acest punct din Galaxie, alături de luceferi, cum le spunea genialul nostru poet, oferindu-ni-se toate instrumentele de care avem nevoie pentru a prospera și a înflori, nu pentru a ne ucide. Trebuie doar să vrem. Trebuie doar să cedăm din orgoliul nostru, atât de puțin, pentru a câștiga atât de mult.

Fizica actuală ne spune că suntem atât de indisolubil conectați unii cu alții prin fire şi forțe invizibile, încât nu putem decât *ori* să evoluăm împreună, ori să dispărem împreună.

Vreau să cred în *înțelepciunea* de pe urmă, *alegând* viața.

Cap. 1 - SCURTĂ CONFESIUNE

Fiecare viață este o poveste. E important însă dacă ți-o scrii tu însuți, cel puțin într-o anumită măsură, sau dacă este determinată în cea mai mare parte de circumstanțele vieții.

Condițiile existenței au fost numite "destin" și până de curând se credea că destinul este implacabil, că este înscris rigid în codul nostru genetic.

Fără îndoială că "nimeni nu își poate depăși propria umbră", nu poate ignora total circumstanțele lumii în care trăiește. Cu mintea de acum, știu că prin voință și perseverență este posibil, în mare parte, să devii ceea ce s-a numit "self-made man", să te construiești pe tine însuți. Istoria marilor creatori și a marilor personalități este plină de astfel de exemple, începând din Antichitate și până în prezent. Afirm cu recunoștință că am avut șansa să beneficiez de astfel de lecturi grație unora dintre profesorii mei din perioada gimnaziului, care mifost și exemple demne de urmat. Citind viața oamenilor care au rămas în istoria lumii prin mari merite, am sesizat că majoritatea dintre ei vorbesc despre modelele care i-au inspirat. Îndeosebi adolescentă, când creierul, prin transformările endocrine, devine foarte receptiv la spectacolul vieții cu întreaga sa varietate de forme de exprimare, nevoia de modele se impune. Adolescența este vârsta marilor aspirații, dar și a lipsei de experiență și de repere. De aceea este nevoie de modele, de ghidarea de către părinți si de către societate.

Cu toții greşim când neglijăm acest aspect din viața copiilor noștri. Şi nu sunt puțini tinerii care eșuează ori aleg căi greșite de formare sau, mai rău, se autodistrug.

Dacă părinții, din diverse motive, nu sunt nici ei buni educatori, profesorii lor nu pot avea scuze. Sunt noțiuni care ar trebui să facă obiectul pregătirii psihopedagogice a tuturor celor care își aleg profesia de educatori. Atenția cea mai mare ar trebui acordată copiilor timizi, care pot oferi surprize de comportamente nedorite când se cred incapabili de performanțele cerute de școală. Acești copii, în loc să fie admonestați, ar trebui să fie încurajați, susținuți moral.

Condițiile în care m-am dezvoltat eu însumi le-am descris mai detaliat în cartea *în căutarea sensului pierdut,* vol. I: *întâlnirea cu destinul.* Acesta a fost dedicat momentelor de început ale căutărilor mele, oferind amănunte de ordin autobiografic pe care nu le voi relua decât în măsura cerută de contextul expunerii.

Încerc aici să prezint modul în care am perceput realitatea lumii dincolo de fața sa vizibilă impusă de istoria timpului trecut, să înțeleg esența sa perenă situată înapoia formelor efemere în care se manifestă.

Voi spune de la început că între ceea ce mi-am propus să cunosc prin efortul de instruire și ceea ce am obținut dincolo de studii și lecturi este o imensă diferență.

În mod total neașteptat și necerut de mine, am avut șansa unor experiențe inedite, venite instantaneu, și a unor vise premonitorii sau anticipative, cum le-am numit eu și pe care C.G. Jung le-a definit ca fiind semnificative.

M-am născut sub zodia Scorpionului, la începutul lunii noiembrie, după-amiaza. Importanța zodiilor în viața noastră este discutabilă. Îmi amintesc de duelul dintre profesorul de psihiatrie Stanislav Grof (SUA) și celebrul astronom Carl Sagan.

Profesorul Stanislav Grof susținea că în momentul nașterii suntem influențați de conjunctura câmpurilor planetare, mai exact de interferența lor, care își lasă amprenta, cel puțin parțial, asupra destinului nostru. Carl Sagan nega cu vehemență această influență, considerând aceste alegații ca pure superstiții. Argument major: două persoane născute în același timp și în același loc au destine diferite.

Şi totuşi, persistența acestei credințe în timp, originea sa în lumea Orientului Mijlociu, care a avut un important aport în începuturile civilizației umane, îi conferă o valoare cel puțin ca sugestie a unor elemente comune, constatate statistic la cei născuți sub aceeași zodie. Vorbim la modul orientativ și în niciun caz ca adevăr absolut.

Memoria mea funcționează din vremea în care mama încă mă mai putea ține în brațe și se străduia să mă învețe trecerea la hrana obișnuită, îmi amintesc și de momentul când, mergând de mână alături de ea și obosind, ridicam mâinile ca să mă ia în brațe.

Ştiu sigur când am înțeles rolul fiecărei persoane din familie. Mai aveam încă trei frați (doi băieți și o soră). Mama era idolul vieții mele, inima universului meu psihologic, celorlalți le atribuiam un rol secundar.

Eram un copil interiorizat și foarte atent la comportamentul tuturor celor pe care îi întâlneam. La vremea aceea îi clasificam pe oameni în buni, indiferenți și răi, în funcție de atitudinea agresivă sau de bunăvoința față de semeni și, sigur, față de mine. Îi

evitam întotdeauna pe cei agresivi. Spre surpriza mea, câțiva dintre cei agresivi în copilărie au devenit oameni cu un comportament foarte decent ca adulți. Sigur, unii s-au manifestat ca "bătăuși ai satului" și mai târziu.

Spun asta pentru că studiile actuale asupra comportamentului uman sunt uneori contrazise de realitatea vieții. Voi aborda mai târziu cu date științifice și acest capitol.

Prima experiență neobișnuită am avut-o la vârsta de 3-4 ani. Am sesizat că, dacă îmi doream ceva și era, bineînțeles, în limitele posibilităților mediului în care trăiam, mi se împlinea. Dacă în prima copilărie îmi doream doar dulciuri, mai târziu, în anii de studii, îmi doream diverse cărți care erau incluse în programul meu de instruire. Spre exemplu, în anii de studenție eram la capitolul literaturii și culturii universale. Din literatura universală se publicau deja și la noi multe cărți, dar din istoria religiilor, a culturii umane de pretutindeni, a artei, a filosofiei, nu erau ușor de găsit.

Am povestit în scrierile mele cum mi s-a oferit cea mai rară carte, netradusă niciodată la noi, despre societățile antice de mistere. Cineva mi-a adus-o, fără să i-o cer. Era publicată în Franța, în 1941. Am fost primul cititor al acestui exemplar, cu filele încă nedespărțite. Aș putea spune că m-a așteptat 40 de ani ca să fiu primul său cititor. Am căutat-o cu ardoare, fără să știu că există, pentru a-mi lămuri ritualurile efectuate în interiorul societăților antice de mistere. Voiam o explicație dincolo de mitologia criticii materialiste.

Privind înapoi, cred că mai tot ceea ce am realizat important în viață a fost mai întâi dorit, anticipat. Acum este la modă să se spună, mai mult sau mai puțin în glumă: "Ai grijă ce îți dorești, că ți se poate întâmpla".

La vremea când aveam aceste experiențe, eram cu toții îmbâcsiți de filosofia materialistă simplistă și nu vorbea nimeni de așa-zisa "proiectare a unei dorințe în astral" pentru a ți se îndeplini. Modul meu de operare era o simplă constatare că lucrurile se pot întâmpla dacă le dorești insistent. Astăzi, în era fizicii moderne, știm că, procedând astfel, ne putem crea propria realitate, activând una dintre posibilitățile latente existente în dimensiunea cuantică. Avem acum suficiente argumente venite din domeniul fizicii cuantice și al psihologiei dezvoltării care ne spun că trăim într-un univers spiritual, dincolo de aparența sa fizică. În consecință, după cum spun Joe Dispenza și alții, putem obține ceea ce vrem dacă știm cum să comunicăm cu Universul. Drumul până la această cunoaștere a fost însă foarte lung și, cel puțin pentru mine, a însemnat o căutare dea lungul întregii mele vieți.

Ştiința actuală ne spune că inclusiv genele noastre sunt influențate și de factorii de mediu ambiant și cosmic, de stres, de traumatismele psihice și fizice, de coloratura emoțiilor noastre, de bolile pe care le avem și, ceea ce este foarte important, de gândurile noastre. Vom detalia mai târziu cu date concrete din literatura științifică.

Atent la psihologia umană, încă de la vârsta în care m-am conștientizat pe mine însumi ca ființă gânditoare, frământat de o mulțime de întrebări, am devenit atent la modul cum se exprimă oamenii, cum se comportă, de ce gândesc așa de diferit, de ce au reacții și comportamente uneori imprevizibile și violente. În monotonia și simplismul vieții de la sat, redusă în cea mai mare parte la truda muncii fizice, mereu aceeași, repetată obsesiv, cu rare clipe de relaxare în zilele de sfârșit de săptămână

și de sărbători, aveam senzația că spiritul îmi este încătușat într-o închisoare din care era greu de evadat.

Spectacolul naturii în cele patru anotimpuri era, indiscutabil, un dar pe care îl oferea viața la sat și, personal, l-am perceput în toată frumusețea și sălbătăcia sa. Dar este suficientă admirația pentru natură pentru a evolua spiritual? Fără îndoială, este utilă, plină de învățăminte, dar nu suficientă. În acea perioadă, mi-am decis programul de instruire, pe care l-am respectat ferm de atunci și până astăzi, când scriu aceste rânduri. Voi supune aici discuției ceea ce am înțeles ca ultime concluzii privite din unghiul propriei experiențe de o viață și al surselor esențiale de cunoaștere, chiar dacă acestea nu coincid întotdeauna cu opiniile la modă. Am acest drept, clamat pe toate lungimile de undă, în numele democrației și al drepturilor omului, într-un "stat de drept", nu-i așa?

De ce, dintre toți colegii mei din școala primară, din liceu și din facultate, am fost unul dintre cei care și-au pus aceste întrebări și au încercat să răspundă scriind, mi-e greu să știu. Probabil că aici se poate vorbi de ceea ce numim *destin*.

Vreau să cred despre mine că am fost un copil retras, înclinat mai mult spre școală și lecturi decât spre jocurile firești la vârsta copilăriei sau spre amuzamentele ieftine, care sunt inevitabile în marile colectivități și, poate, unele firești la vârsta primei tinereți. Priveam și atunci viața mai mult ca un adult decât așa cum o percepeau cei din jurul meu. Preocupările mele, diferite de cele ale colegilor, li se păreau acestora stranii și mult mai târziu, când am început să scriu, am fost înțeles. Pe cât era posibil, încercam să mă integrez în lumea vârstei mele, dar în mintea mea eram conștient că am altceva de realizat.

Erau foarte puțini cei pe care i-am putut numi prieteni Și cu care abordam câteva dintre preocupările mele.

În afară de câțiva dintre profesorii mei din școala generală, cred că pentru toți colegii, inclusiv din spitalele în care am lucrat, a fost o mare surpriză când am publicat *Inteligența materiei*, care a avut ecoul binecunoscut. Nimeni nu se aștepta, pentru că nu făceam zgomot în jurul meu. Mi-am atras multe invidii, mai ales de la unii colegi de breaslă, dar, privind acum în urmă, cred că a meritat efortul.

Privind în urmă, afirm, fără lipsă de modestie, că trăiesc satisfacția de a fi reuşit să descriu, la nivelul posibilităților mele, desigur, cele două dimensiuni ale existenței: universul fizic, corespunzător corpului nostru fizic, prin *Inteligența materiei*, și universul spiritual, corespunzător entității noastre spirituale și eterne, prin *Mintea de dincolo*. Chiar și numai pentru atât și cred că merită să-ți dedici o viată!

În drumul meu spre devenire, spre cunoaștere, îi sunt dator în primul rând tatălui meu, care, în ciuda situației lui materiale foarte precare, a ținut "cu ghearele și cu dinții", cum se spune, ca noi, băieții, să fim trimiși la studii superioare. A fost revanșa pe care și-a luat-o prin noi pentru frustrarea sa de a nu fi avut această șansă din cauza condițiilor sociale nefavorabile.

Grație voinței tatălui meu şi, desigur, şi istoriei, am ştiut din primii ani de şcoală că nu voi rămâne în sat, ci voi avea alt drum de urmat. Frații mei, cu mulți ani mai mari decât mine, erau deja studenți şi, evident, era o certitudine şi pentru mine ce cale voi urma.

Am decis atunci să studiez Medicina, pentru a avea înțelegerea bazelor fundamentale ale vieții, care nu puteau fi însușite temeinic doar prin lecturi de cultură generală. În gimnaziu și în liceu am citit atât literatură autohtonă, cât și universală, din care la acea vreme se publica mult și la noi în țară.

Un alt sprijin în evoluția mea l-am avut din partea familiei, care m-a degrevat de multe dintre treburile casei. Recunoştința mea este adresată îndeosebi soției mele, care, dincolo de serviciul său în învățământ, și-a rezervat și timpul necesar transcrierii lucrărilor mele.

* 1

Medicina a constituit pentru mine nu doar o profesie, ci și o posibilitate de a mă întâlni cu misterele existentei noastre într-o lume în care se pare că noi nu am dorit să venim, ci mai degrabă am fost trimiși sau aduși.

Îmi propun să răspund doar la câteva din noianul de întrebări care mi-au hrănit neliniştile spirituale:

- De ce există ceva în loc de nimic și de unde vine?
- Se poate imagina ce ar fi fost dacă nu era ceea ce este?
- De ce omul a fost singura ființă care a evoluat până la nivelul posibilității de a-şi crea o civilizație dincolo de limitele naturii?
- Dacă ştiința academică susține că suntem doar rezultatul evoluției materiei, iar aceasta este lipsită de orice rațiune, de unde vin rațiunea şi emotivitatea noastră? Mai clar, dacă atomii din care suntem făcuți nu au nici rațiune, nici culoare, nu sunt nici calzi, nici reci, de unde vin însuşirile cu care suntem dotati?
- Pot gândi atomii? De ce nu gândim toți la fel aceeași realitate?
 - De ce se ucid și se sinucid oamenii?
- De ce există suferința umană și o flagrantă inegalitate materială?

- De ce sunt războaie și astăzi, când ne credem atât de inteligenți și de raționali?
- În ipoteza creației divine, de ce suntem imperfecți, când admitem că Sursa este perfectă?
- Poate *evolua* ceva care este lipsit de rațiune, când "a evolua" înseamnă a exista *o intenție*, *o voință* de a merge doar înainte, iar *întâmplarea* evocată de teoria lui Darwin nu poate avea *doar* un singur sens? Mai clar, susținem că întâmplarea ne-a adus de la primate la om. De ce nu funcționează și invers "întâmplarea", de la om la primate?
- Mai avem astăzi argumente pentru a susține ideea de divinitate?
- Poate ieși omenirea din actuala criză morală? Ce soluție există?
 - Ce este Adevărul?
 - · Ce este Noua Spiritualitate?

* *

• "Ce este Adevărul?", l-a întrebat Pilat pe Iisus, voind să sublinieze că nimeni nu știe.

În termeni comuni, conceptul de Adevăr se raportează la redarea exactă a realității unui fenomen.

Dar ce este Realitatea? Există una singură sau fiecare om are o alta proprie, implicând subiectivismul uman? în acest sens, sunt tot atâtea realități câți oameni capabili de raționament există.

În acord cu principiile fizicii cuantice, fiecare om îşi creează propria realitate în funcție de capacitatea de interpretare, de instrucția pe care o are şi, mai ales, în funcție de interesele proprii sau de grup. Sub acest ultim aspect, două persoane aparținând unor grupuri cu motivare ideologică diferită vor vedea Realitatea complet diferit. Fiecare își afirmă Adevărul său, chiar dacă nu

este decât unul convențional, la care este obligat să adere. Este situația partidelor politice, care au o motivare subiectivă dictată de interesele de grup.

Să recunoaștem că acesta nu este un Adevăr absolut, ci doar unul confecționat ad-hoc prin care se dorește cucerirea puterii într-o societate. Prin alternanța la putere, fiecare grup își proclamă adevărul său. Unde este Adevărul? La cei care înving, ne spune istoria, pentru că ei pot să o scrie. Morții nu pot vorbi.

Este cunoscută stratagema lui Procopius din Caesarea de a scrie o carte de istorie "oficială" despre viața lui Justinian publicată în timpul vieții acestuia și o alta, *Istoria secretă*, lăsată posterității.

Adevărul *adevărat* ar trebui să aibă o susținere Ştiințifică, dar este știința infailibilă?

Iată o abordare actuală a conceptului de Adevăr.

Dicționarele de filosofie definesc Adevărul ca acordul dintre gând și realitate sau, mai clar, este acordul dintre ceea ce vedem și ceea ce gândim (Didier Julia, *Dicționar de filosofie - Larousse*, Editura Univers Enciclopedic, 1999).

Ceea ce pare simplu în gândirea comună este însă departe de înțelegerea actuală.

Iată câte aspecte ridică definirea Adevărului, despre care toată lumea vorbește fără a bănui cât de departe este de realitatea sa.

Mai întâi se vorbeşte despre un adevăr *parțial* și unul *absolut*.

Adevărul absolut îl excludem din discuție, pentru că nu ține de capacitatea de raționament a minții umane. Adevărul absolut este Adevărul ultim, la care omul nu va avea niciodată acces pentru că, în ciuda tuturor ipotezelor ştiințifice, nu vom şti niciodată originea Sursei primordiale a lumii. Suntem obligați să ne limităm la

adevăruri parțiale, dar nici acestea nu sunt simplu de înțeles.

Max Planck, marele mentor al Fizicii cuantice şi creatorul noțiunii de *cuantă*, spunea că ştiința nu poate dezvălui misterul ultim al naturii pentru că noi înşine facem parte din natură și deci facem parte din mister.

În definirea simplă, adevărul este reflectarea exactă a realității. Dar care realitate? Cea aparentă, sensibilă, accesibilă simturilor noastre, postulată de newtoniană, sau cea descrisă de fizica modernă ca fiind non-fizică și invizibilă? Realitatea este doar un văl, este cortina care ne ascunde fata nevăzută a lucrurilor, spunea A. Peake (2013). Imaginea macroscopică a realității nu corespunde nicicum cu cea microscopică. Noi suntem programați să vedem o tridimensională, dispusă succesiv în Timp și Spațiu, la un ordin de mărime util finalității speciei noastre. Văzută la microscop, o riglă nu este dreaptă, iar o celulă din corpul nostru sau o bacterie ne relevă forme nebănuite. Alte specii văd lumea diferit, în funcție de trebuințele lor. Felinele au olfacția și auzul incomparabil mai performante decât omul, iar asta îmi ridică întrebarea: unde este sensul evoluției? Ca specia cea mai evoluată, ultima venită pe scara filogenetică, nu ar trebui să avem toate funcțiile mai performante decât ființele care ne preced? Şi constatăm că nu le avem!

Isaac Newton a descris un univers guvernat de legi naturale, rațional, predictibil și determinist. Unitatea și stabilitatea universului erau date de forța gravitației, exercitată în funcție de masa obiectelor. Prin lucrarea sa fundamentală *Principiile matematice ale filosofici naturale* (1687), Newton declanșează o revoluție a luminilor intelectuale în întreaga Europă. Este considerat omul care a inaugurat "epoca rațiunii", descriind un univers

rațional. David Hume l-a considerat a fi "cel mai mare și neasemuit geniu care s-a născut vreodată pentru înfrumusețarea și educarea speciei umane".

Fizica clasică a impus o viziune materialistă despre lume, conducând discursul ştiințific până la atom, văzut ca ultima particulă a materiei. Timp de peste 200 de ani s-a considerat că această viziune asupra lumii reprezintă un adevăr cu cea mai solidă fundamentare ştiințifică. Şi totul a durat până în 1895, când se constată că dincolo de atom nu este sfârşitul materiei, ci... un nou început. Începe odiseea unei lumi necunoscute care bulversează toate conceptele clasice. Dincolo de atom, materia ca substanță nu mai există. În consecință, în această "Terra incognita" concepția materialistă despre lume rămâne fără fundamentul său științific.

Fizica cuantică pune în dificultate întreaga cunoaștere, creând, cum spunea Jean Guitton, o adâncă falie epistemologică, amintind inclusiv de efemeritatea realismului fizicii newtoniene, care este umbrită de Teoria relativității a lui Einstein.

La viteze cosmice și forțe gravitaționale intense generate de mase mari ale corpurilor cerești, principiile fizicii newtoniene nu mai sunt valabile.

Validitatea lor funcționează doar pentru lumea terestră. Carl Sagan subliniază că și *adevărul* Teoriei relativității rămâne valid până ce o nouă descoperire o va face nefuncțională.

Karl Popper, apreciat ca fiind cel mai mare filosof al ştiinței din secolul al XX-lea, emite conceptul de *raționalism critic*. El este de părere că nu se poate dovedi niciodată că o teorie ştiințifică este adevărată, pentru că într-o altă etapă de dezvoltare a ştiinței se pot descoperi erori. Așa cum s-a spus, mai mult ca amuzament, dar

nu chiar neadevărat, că un om sănătos este unul insuficient examinat, s-a spus și despre știință că este un adevăr care n-a fost încă infirmat.

Thomas Kuhn, creatorul conceptului de *paradigmă*, în aceeași notă cu Popper, afirmă că adevărul științific este valabil doar pentru un moment al științei.

Carl Sagan (1996) susține același punct de vedere. Știința însăși este conștientă de marja de eroare, pe care și-o precizează în lucrările științifice. Nu poate să existe cunoaștere perfectă, dar, în același timp cunoașterea este într-un continuu progres. De la uneltele de piatră la telefonul fără fir este o lungă distanță parcursă de mintea umană. Dacă acceptăm cu totii că există limite în demersul cognitiv al minții noastre, nu înțeleg de unde vine pretenția scientistă că știm tot și încă ceva în plus, după cum se exprima Pico della Mirandola.

Un alt impas în susținerea adevărului ca o reflectare exactă a realității lumii îl constituie aria foarte redusă de acces la cunoașterea Universului. Diferiți autori dau cifre diferite - de la 1 % la 4 %, iar alții, mai generoși, vorbesc de 30 %.

Oricare din aceste proporții ar fi luate în considerare, este extrem de mică aria de cuprindere din Univers în câmpul cunoașterii. Să luăm în discuție proporția de 30 %. Înseamnă că restul de 70 % din Univers ne este străin și că întreaga noastră civilizație cultură, știință, filosofie, dictaturi, religii, războaie, repere ale existenței - s-a bazat pe un minim de cunoaștere. Realizăm că toate orgoliile noastre, egoismul, avariția, pretenția de atotcunoscători, indiferent în ce domeniu s-au manifestat - al religiei, al științei, al politicii etc. au avut un suport incomplet în realitatea fundamentală a lumii. Realizăm, de asemenea, cât suntem de mici în fața unui Univers atât de mare?

Ca să nu-i spun infinit. Cu ce măsură îi judecăm pe oameni dacă Ştim atât de puțin din adevărul despre ei?

Vom discuta momentul actual al cunoașterii prin prisma celor mai noi domenii pe care David Wilcock le-a înglobat în termenul de *Noua Știință*.

În Noua Știință, sau Noul val cognitiv, după cum iam spus eu, aș include: principiile fizicii cuantice, lecțiile psihologiei transpersonale și ale experiențelor morții clinice, experiențele extracorporale ale lui Robert A. Monroe, ultimele cercetări din științele neurocognitive.

Toate aceste domenii de cunoaștere au intrat, nu fără o anumită semnificație, în atenția publicului la sfârșitul secolului al XX-lea și începutul celui de al XXI-lea.

Vom discuta mai târziu despre semnificația acestor noi date de cunoaștere.

În concluzie, se poate spune că distingem un Adevăr Absolut, inaccesibil cunoașterii umane, privitor la originea primordială a lumii; un adevăr parțial, incomplet, bazat pe un realism naiv, impus de bunulsimț, și un adevăr științific, corespunzător doar unui moment din dezvoltarea științei.

Constatăm, așadar, că nu există Adevăr fără erori. Ce-i de făcut? Avem totuși nevoie să operăm cu Adevărul ca instrument de gândire, așa cum este, trunchiat, fragmentat, relativ, știind că prin evoluția cunoașterii ne apropiem tot mai mult de adevărul ca *Adevăr*.

Care este marea lecție pe care o putem extrage din această discuție? Răspunsul ni-l oferă Bernard d'Espagnat: să ne mulțumim cu incompletitudinea cunoașterii și să fim smeriți atunci când pretindem că știm Adevărul și dăm sentințe care pot genera tragedii.

Cap. 2 - CONDUITE INTELIGENTE COMUNE LA NIVEL COSMIC ȘI BIOLOGIC

În cartea *Inteligența materiei*, spuneam că Universul ne apare ca un ansamblu coerent cu relații de rezonanță și interdependență între elementele sale componente.

Existența tuturor astrelor este înscrisă în legi pe care ştiința le-a descris în bună parte. Chiar dacă, din motive partizane, conceptual atribuim aceste legi hazardului, nu putem nega că prin conținutul lor ne sugerează ideea de inteligență, de rațiune extinsă la Univers. Însuşi Newton a subliniat ideea de ordine în Cosmos când l-a comparat cu un ceasornic perfect reglat.

În clasificarea nivelurilor de inteligență pe care leam descris ca fiind prezente în Univers, am plecat de la cea cristalizată în materie sub forma valenței elementelor chimice componente, grație cărora se petrec toate combinațiile din natură. Jocul dintre plus și minus explică misterul atracției, al facerii și desfacerii de la nivelul fizic al materiei până la cel al lumii vii, de la stele până la flori, de la iubirea adolescentină până la reacțiile termonucleare din centrul Soarelui.

Chiar dacă Mendeleev afirma că prin vis a avut reprezentarea celebrului său *Tablou periodic al elementelor*, aceasta este mai mult decât impresionantă; este de-a dreptul emoționantă descoperirea unei ordini matematice în Univers. Atât de precisă, încât s-au putut descrie și locurile goale ale elementelor chimice care la acea vreme nu erau încă descoperite și care aveau să-și ocupe ulterior exact locurile rezervate.

Între legile de organizare ale Universului şi structura vieții, sub toate formele sale, există o stranie şi strânsă relație de la cauză la efect. De la ființa umană şi până la un fluture, întâlnim, cu particularizările de rigoare, desigur, aceleași modele structurale şi funcționale. Impresia de inteligență, de rațiune, de conștientizare, sub forme extrem de variate, care condiționează viața, este irepresibilă.

În cele ce urmează îmi propun să ilustrez ideea de inteligență, de rațiune, de modele comune de comportament într-o lume foarte puțin comentată până acum din acest unghi de vedere, cea vegetală și cea a păsărilor, uzând de câteva lucrări apărute relativ recent.

Inteligența lumii vegetale

Peter Wohlleben este un împătimit cercetător al vieții arborilor. În cartea sa *Viața secretă a copacilor*, apărută în ediția originală în 2015 și publicată în limba română în 2017 la Editura Publica, am avut surpriza să descopăr un univers nebănuit de complex și de interesant. Aproape nimic din ceea ce se petrece în universul uman nu lipsește din cel al arborilor, demonstrând că, indiferent de forma de manifestare - animală sau vegetală -, există o unitate a vieții.

Ştiu că sunt voci care vor replica prompt că această unitate a vieții este rezultatul evoluției lumii vii, de la formele simple vegetale până la cele mai complexe din lumea animală. Eu am însă un alt răspuns și îl voi comenta în finalul acestui capitol. Până atunci, voi formula o singură frază: unitatea lumii vii este rezultatul unei singure rațiuni, al unui model informațional general și unic.

Aflăm că, asemenea nouă, oamenilor, și copacii au aceleași trebuințe. Au, ca și noi, o viață limitată - este

adevărat, uneori până la multe sute de ani. Este o lege a naturii în virtutea căreia ființele care au nevoie de mult timp până să ajungă la maturitate au o viață lungă, iar cele care ating rapid maturitatea trăiesc puțin.

Copacii sunt ființe sociale, ni se spune. Își împart hrana între ei și îi ajută pe cei mai firavi.

Copacii respiră absorbind dioxid de carbon Şi eliminând oxigenul atât de necesar vieții prin procesul de fotosinteză.

Se hrănesc cu zahăr, pe care îl împart cu ciupercile, care le dau în schimb azot și fosfor. Ciupercile înconjoară rădăcinile copacilor și astfel îi conectează într-o vastă rețea întinsă pe arii mari prin care aceștia comunică între ei, constituind ceea ce frumos numește Peter Wohlleben un adevărat *Internet* al copacilor.

Prin aceste rețele își transmit reciproc informații și se avertizează în caz de pericole. Trimit mesaje chimice (feromoni) prin frunze și semnale electrice prin rădăcini.

Ni se spune, de asemenea, că ar simți durerea și că au memorie, că dau dovadă de generozitate când își împart lumina soarelui cu "vecinii".

Probabil că exprimarea acestor însuşiri atât de direct poate friza o tendință antropomorfică, o asemănare exagerată cu ființa umană, dar în mod cert şi lumea vegetală acoperă un registru de capacități care aminteşte de cel uman, deși un sistem nervos capabil să genereze aceste posibilități nu s-a descris încă. Într-un capitol dedicat sensibilității la plante, publicat în altă lucrare, am abordat mai pe larg această temă.

Altruismul copacilor

Același autor vorbește despre "spiritul altruist" al copacilor. Oferă, prin rădăcini, glucoza pe care o produc în frunze "vecinilor" mai neajutorați sau bolnavi. Parcă

noi am învățat că cei mai slabi şi bolnavi din natură sunt lăsați să moară prin selecție naturală. Oare copacii fac excepție? Ni se spune că fagul, luat desigur ca exemplu, dar nereducându-se fenomenul exclusiv la nivelul său, poate "lega prietenii" cu alți copaci vecini, iar aceștia se pot hrăni reciproc.

Catherine Lenne (2018) ne spune că un studiu efectuat cu trasori radioactivi a evidențiat substanțe hidrocarbonate produse de un arbore la vecinii săi, transmise probabil prin rețeaua de ciuperci care le înconjura rădăcinile.

În Focşani, lângă Hotelul Green Park, am avut o plăcută surpriză să văd că doi copaci vecini, din specii diferite, respectiv un brad şi un cireş, dacă am reținut corect, şi-au împărțit "frățeşte" spațiul de expunere a coroanelor la soare. Şi-au construit coroanele doar pe jumătate şi le-au orientat în sensuri opuse, în aşa fel încât să beneficieze de soare fiecare în mod egal. Am fost foarte impresionat de ceea ce am văzut.

Copacii din pădure înfloresc în momente apropiate, dar pentru a evita endogamia (riscul de a se fecunda cu propriul polen), aplică o strategie ce pare să fie gândită de o minte rațională.

Iată un exemplu de strategie aplicată la cireşul sălbatic, la care structurile masculine şi cele feminine sunt situate pe aceeaşi floare. Dacă polenul cu care s-a încărcat o albină este al aceleiași flori, pentru a evita propriul polen, duetul (canalul) spre ovul se închide. Dacă polenul adus de albină este de la alt cireş, duetul spre ovul rămâne deschis.

Copacii dispun de o serie de mecanisme de apărare: secretă substanțe otrăvitoare prin frunze, emit substanțe cu rol de antibiotice (fitoncide) împotriva virusurilor și bacteriilor.

Când girafele se hrănesc cu frunza de salcâm, acesta secretă o substanță toxică în frunze şi îi avertizează şi pe "vecini" de pericol. La rândul lor, pe o rază de circa 100 m, toți salcâmii recurg la acest mijloc de apărare. Girafa dă şi ea dovadă de inteligență şi va ataca salcâmii situați dincolo de acest perimetru!

Stejarii se apără de insecte secretând în frunze şi scoarță taninuri otrăvitoare. Mesteacănul secretă betulina, cu efect antiviral și antibacterian.

Pădurile situate mai ales în partea de nord a orașelor - dacă, bineînțeles, nu sunt tăiate, ca la noi - au mari avantaje: purifică aerul, mențin un climat răcoros și ne apără de intemperii.

* *

Un aspect interesant: copacii hibernează și își fac rezerve de hrană din timpul verii, iar iarna stau în repaus.

Un exemplu de inteligență încifrată a naturii îl constituie "grija" pentru înmulțire. Am asistat în copilărie la modul cum unele flori își răspândeau sămânța. După căderea petalelor, apăreau nişte sfere cu diametrul de circa 5-6 mm, pline cu semințe mici și negre, rotunde ca nişte biluțe. Când soarele ardea puternic, sferele pline cu semințe explodau cu zgomot, ca și cum ar fi conținut un gaz în interior, răspândind semințele pe o arie mare.

Alți copaci înzestrează sămânța cu o aripioară care este purtată de vânt la distanță de sursă. Ajunsă pe sol, se înşurubează, căutând umiditatea de care are nevoie să se dezvolte. Dacă nu o găseşte, mecanismul cu care este prevăzută se deşurubează şi, cu aripioara pe care o

are, se lasă purtată de vânt, căutând un alt loc, mai prielnic pentru încolțire (!)

* *

Am comentat aceste conduite la nivelul regnului vegetal pentru a ilustra ideea că, indiferent de regnul vegetal sau animal, la nivel de copaci sau de plante, de oameni sau de animale situate pe trepte filogenetice diferite și, evident, premergătoare, viața este exprimată printr-o mulțime de conduite, de manifestări care, în expresia lor funcțională, reprezintă o inteligență, o rațiune înscrisă în marea Conștiință Cosmică.

Aducerea temei în această discuție este strict necesară pentru a înțelege că viața este una singură la toate nivelurile sale de manifestare, că viața omului este dependentă de existența a tot ceea ce ne înconjoară. Vedem că viața freamătă peste tot - în pământ, la suprafața pământului, în apă sau în aer. Tot ceea ce trăiește și coabitează cu noi pe această planetă sunt frații și surorile noastre cu care formăm o mare familie și, în consecință, față de care trebuie să manifestăm același respect ca și pentru propria familie.

Conduite inteligente în lumea păsărilor

Obișnuiți să privim inteligența ca fiindu-i specifică doar omului, avem tendința să ne considerăm singurele ființe raționale din Univers.

Am avut de multe ori ocazia să observ păsările cum începeau să-și construiască cuibul pentru viitorii pui. Apropo de observația că, exceptând omul, toate celelalte animale trăiesc doar în prezent, fiind incapabile de anticiparea viitorului. Dacă asta ar fi realitatea, construirea cuibului nu este un gest de anticipare a viitoarei generații?

Am văzut cum ambele păsări aduceau încontinuu hrană pentru pui - insecte, mici şopârle etc.

Aflându-mă un timp mai îndelungat într-o țară din Asia, am avut ocazia să urmăresc atitudinea unei păsări, de o extremă prudență, de a nu își deconspira cuibul, pe care îl avea într-un tufiș situat lângă vila în care locuiam. Mă privea fix și, când avea impresia că nu sunt atent la ea, cobora din ce în ce mai aproape de locul ascuns al cuibului și abia în ultima clipă se furișa acolo. Jocul de-a v-ați ascunselea era perfect mimat. Asta însemna prudență, intenție și inteligență și nu avea nimic în comun cu impulsurile instinctive atât de mult evocate pentru a le nega inteligența. Circulă pe Internet o povestioară filmată de un călugăr de la o mănăstire care hrănește zilnic o privighetoare liberă din natură. Drept mulțumire, după ce își ia tainul, începe să-i cânte, emițând niște triluri de o rară frumusețe. Se vede cum pasărea este așezată pe mâna călugărului, liberă, fără nicio contenție, și cântă.

S. A. Barnett, în cartea sa *Instinct și inteligență* (1973), abordează pe larg conduitele inteligente la păsări și la alte vietăți existente dincolo de ființa umană și pe care le-am comentat pe larg în *Inteligența materiei*. Reamintesc aici doar faptul subliniat atât de Barnett, cât și de către alți autori că, neașteptat, și păsările învață să cânte cu părinții lor sau de la "vecini", că unele își însușesc mai bine, altele mai puțin bine lecțiile și că de la un crâng la altul se pot auzi concerte diferite, tot așa cum și noi, oamenii, în funcție de teritoriul în care ne aflăm, avem graiuri diferite.

O mulțime de alte obiceiuri și comportamente care traduc o participare ce pare a fi conștientă, desigur, cu o limitare specifică la păsări, sunt descrise de Jennifer Ackerman în cartea sa *Geniul păsărilor* (Editura Publica, București, 2018).

Oameni și păsări - aceleași conduite

Iată enumerate doar câteva dintre manifestările de socializare la păsări, contabilizate de Jennifer Ackerman în studiile sale, uimitor de comune cu cele umane:

- îşi educă puii, îi hrănesc până când pot zbura şi se pot hrăni singuri;
 - puii își șantajează părinții pentru a obține favoruri;
 - se curtează, se iubesc, se sărută;
- unele sunt monogame, rămânând toată viața cu un singur partener;
 - se ceartă, se tachinează;
 - · mint, se răzbună;
 - fură de la "vecini";
 - · oferă daruri.

Se poate spune că duc o viață de... om!

O fetiță din Seattle punea zilnic alune pe o tăviță pentru ciori. La rândul lor, ciorile i-au adus și pus pe aceeași tăviță mărgele, nasturi, un cercel, o inimioară, adică obiecte de uz uman găsite de ele.

Jennifer Ackerman citează după un alt autor, ca o mare curiozitate, isprava unor vrăbii care au învățat să deschidă uşa unui restaurant la care se duceau după firimituri, atingând cu capul senzorii uşi de la intrare.

În ciuda creierului lor mic, păsările au o memorie foarte bună, recunoscând după mult timp chipurile unor oameni. Unui cercetător care a ținut captive nişte ciori pentru a le studia, după ce le-a eliberat, ori de câte ori îl întâlneau, îi "făceau scandal"...

Păsările drongo au fost văzute imitând sunetul de alarmă în timp ce alte surate se ospătau. Speriate,

acestea fugeau, iar hrana era furată de către cele care leau alarmat.

Pentru a ajunge la conținutul oului de struț, unele păsări se folosesc de pietre cu care lovesc ouăle pentru a le sparge.

Un exemplu de inițiativă gândită îl constituie unele ciori din Japonia care aruncă nucile pe trecerea de pietoni şi aşteaptă să le spargă sub roți autovehiculele care circulă, după care vin şi le consumă miezul.

Apropo de modul de a traversa strada, am văzut de mai multe ori câini așteptând culoarea verde și m-am gândit că este un foarte bun exemplu de dat oamenilor.

Ciorile și ritualul de înmormântare

O scenă impresionantă i-a fost relatată lui Jennifer Ackerman de un alt cercetător care a urmărit-o dinapoia unei ferestre.

În curtea casei în care se afla, era o cioară care murise. În jurul acesteia s-au adunat alte douăsprezece ciori, care priveau tăcute. Apoi una dintre ele a plecat și a revenit cu o ramură pe care a lăsat-o să cadă peste corpul congenerei lor neînsuflețite. Rând pe rând, după aceea, fiecare cioară a zburat și a revenit cu câte o ramură cu care a fost acoperit corpul surorii lor defuncte.

Oare gestul acestor păsări nu se aseamănă cu gestul nostru de a ne lua adio de la morții noştri aruncând câte un bulgăr de pământ peste sicriul coborât în groapă? Oare aceste păsări sunt cutremurate de misterul morții ca şi noi? Este această atitudine numai instinct? Exclus! Şi, dacă da, atunci este un argument indubitabil că originea sa tine de o altă dimensiune de univers.

Animalele au personalitate

În fine, şi păsările, ca de altfel şi mamiferele, par să aibă trăsături de "personalitate" diferite. Unele sunt mai calme, mai sfioase, altele mai irascibile, mai agitate sau mai curioase. La câini, pisici şi la primate, aceste trăsături, ca şi nivelul de inteligență diferit, sunt foarte evidente.

Unele animale pot fi uneori răzbunătoare dacă li s-a făcut un rău. Este interesant că gestul de răzbunare poate avea loc la distanță de momentul în care au fost ofensate. Sunt multe povestiri de acest gen constatate la cai, câini, pisici, elefanți, gorile, cimpanzei.

Aidoma omului, și păsările, ca și alte animale, cum sunt mamiferele, sunt sensibile la stres, eliberând cortizol în exces. Se și spune că animalele care sunt sacrificate pentru consum în condiții stresante au carnea impregnată cu hormoni de stres - adrenalină și cortizol. Bineînțeles că, prin consumarea cărnii, și chimia noastră va fi invadată de aceiași hormoni, preluați de la aceste animale sacrificate.

Păsările învață să cânte

O observație aparținând lui Jennifer Ackerman este de o deosebită importanță pentru a argumenta că viața este una singură la toate nivelurile de manifestare.

Fenomenul de neurogeneză, descoperit abia în 1992 la om, este prezent şi la păsări. Pot învăța peste 60 de cântece şi, în timp ce şi le însuşesc, are loc formarea de noi neuroni.

Păsările care simt cântătoare au 50 de gene în relație cu această capacitate. Contrar a ceea ce se susține de către sceptici, păsările trăiesc plăcerea de a cânta, de vreme ce sunt eliberați în același timp hormonii generatori de plăcere - dopamina și endorfinele.

În cărțile care descriu viața lui Francisc din Assisi, a lui Serafim de Sarov, a lui Arsenie Boca, dar și a unor mari inițiați în tradițiile spirituale orientale, se vorbește despre comunicarea armonioasă cu animalele, inclusiv cu cele din junglă. Se povestește despre unii mari maeștri din India că erau urmați într-o deplină armonie, când se plimbau, de către animale din junglă la care, în afara acestor momente, funcționa relația prădător victimă.

Corul de vrăbii îl urma şi pe Francisc din Assisi, şi pe Arsenie Boca. Mai mult, când le şi vorbeau, acestea înțelegeau şi se conformau. Arsenie Boca ar fi îndepărtat de oameni un urs şi un lup doar vorbindu-le cu blândețe.

Sunt prea multe surse care confirmă aceste întâmplări ca să nu fie adevărate. Cum să explicăm atunci fenomene care contrazic toată știința noastră? Să nu mi se spună că era vorba de lupi și urși dresați...

Spiritele protectoare ale pădurilor

Într-o întâlnire cu Brian Weiss care a avut loc la Roma în 2013, în timpul unei regresii prin hipnoză, o doamnă a vorbit despre misiunea unor entități spirituale non-fizice de a controla vremea şi de a proteja lumea animală şi cea vegetală, întrebată cum s-ar putea controla de către oameni vremea, a răspuns că numai dacă ei se adresează acestor entități spirituale așa cum o persoană religioasă se adresează entităților sacre. Este ușor de imaginat cum sună acest sfat într-o lume laicizată, secularizată, atee.

Gândirea animistă

În virtutea acestei gândiri, orice obiect (piatră, munte etc.) sau ființă, inclusiv plantele, posedă un spirit (suflet) individual și un altul de grup (colectiv).

Omul epocii ancestrale trăia în comuniune cu natura și comunica, prin intermediul șamanilor sau direct, cu aceste spirite.

De la lumea triburilor, ca prime forme de organizare socială, cu gândirea sa magică sau animistă, revenim la o sursă actuală, dar care se înscrie de asemenea într-o dimensiune a spiritului.

Daniel Meurois și Anne Givaudan au capacitatea de a efectua experiențe extracorporale, la nivel de spirit, în eter. Cu informațiile primite pe această cale au publicat o serie de cărți, dintre care *Cele nonă trepte. O privire spirituală asupra genezei ființei umane* (Editura Școala Ardeleană, 2018) a fost lansată împreună cu Anne Givaudan într-un turneu, plin de succes, prin România în mai 2018.

Reamintesc pentru cititori că aceste experiențe extracorporale nu mai sunt un mister, ci sunt considerate ca fiind experiențe ale Conștiinței. Acum sunt monitorizate științific, studiate de către oamenii de știință în cadrul Institutului Monroe creat de Robert A. Monroe în acest scop.

Frații noștri mai mici

Una dintre lucrările scrise de Anne Givaudan împreună cu Daniel Meurois se numește *Frații noștri necuvântători... Oare animalele au și ele suflet?* publicată la Editura For You (2007).

La vremea când scriam cartea *Inteligența materiei*, am sesizat că și în lumea vie fără limbaj articulat întâlnim conduite inteligente, cum sunt construirea cuibului la păsări, culcușul din crengi cu frunze pentru

somnul de noapte la unele primate, creşterea puilor etc. M-am întrebat atunci: cine le învață pe aceste animale să-și organizeze singure viața de vreme ce noi avem nevoie de școli pentru a ști să facem același lucru? Conceptele de *natură* și *instinct* nu îmi spuneau nimic. Servesc doar pentru a ne ascunde ignoranța. Natura este formată din noi toți, dar niciunul nu am instruit o pasăre cum să-și construiască cuibul.

Instinctul, după cum l-am definit, este o înlăntuire de operații inteligente cu care se operează în natură, dar cum se formează nu știm. Ați văzut puii animalelor sălbatice (antilope, căprioare etc.) cum, imediat după ce se nasc, se ridică pe picioarele încă tremurânde, încă nesigure, și se îndreaptă singuri spre ugerul mamei să se hrănească? Cine îi îndrumă acolo? De unde îi știu locul? O să-mi răspundă cineva la modul foarte ritos că este înscris în memoria ADN-ului. Adică, vine o genă și-l duce cu boticul acolo? Nici de glumă nu e bună! Gena este regina celulei, funcționează în interiorul celulei, dar nu în afara sa. Alte resorturi intervin acolo, iar acelea sunt deasupra noastră, a tuturor. Este spiritul inteligent și conștient al speciei, instrumentul prin care Universul își rezolvă treburile la acest nivel. Oamenii se ajută în bună parte prin propriul efort de instruire, dar lumea fără grai este ajutată.

Același lucru ne zic și cei doi autori prin cartea citată.

Pentru a înțelege ceea ce spun aceștia, trebuie să mai aduc unele precizări. În capitolul dedicat Experienței Morții Clinice, am motivat că aceasta ne sugerează existența în principal a două dimensiuni de univers - una a *Universului fizic*, în care ne aflăm cu toții la nivel de corp fizic, și o alta a *Universului spiritual*, în care se află Spiritul nostru non-fizic, non-gravitațional.

Este dimensiunea Conștiinței extinse la Univers, moartea nefiind decât o transcendere a Conștiinței din corpul fizic în dimensiunea spirituală.

Venim cu toții din dimensiunea spirituală și ne întoarcem în aceeași dimensiune la originile lumii. Acolo este rațiunea de a fi a lumii, izvorul vieții și leagănul eternității, teritoriul sacrului. Acolo este informația, știința, logosul a tot ce există viu și neviu. Este începutul și sfârșitul.

Aceasta este dimensiunea în care Anne Givaudan şi Daniel Meurois au fost chemați să discute cu entitățile care conduc lumea animală. Acestea sunt expresia unei inteligențe intermediare între Univers şi cele două regnuri - animal şi vegetal. Sunt cele care "veghează asupra plantelor, animalelor şi mineralelor", încercând să păstreze armonia a tot ce ne înconjoară.

Cei doi autori menționați spun că au urmat această experiență timp de 6 luni și că de fiecare dată când se întorc în corpul fizic scriu o nouă carte, afirmând că este dictată din lumea în care au călătorit "cuvânt cu cuvânt".

Toate animalele au suflet

Toate animalele au suflet, spun ei, în ciuda științei materialiste care îl tot caută și nu îl găsește. Este și firesc, sufletul animă viul. Tot ce moare are un suflet.

Ni se vorbeşte despre măreția și noblețea lumii prin care au călătorit, despre divinitatea care sălășluiește în noi toți, inclusiv în "frații noștri mai mici", fără de care nu putem evolua, pentru că viața palpită în noi ca o singură Ființă.

Spiritul grupului este o *Inteligență*, o *Conştiință* colectivă, iar limbajul său este cel al Universului.

Acesta este *ghidul* din umbră al lumii fără grai articulat. Poate fi de asemenea văzut ca un suflet de grup.

Iată un exemplu de dicteu: "Sufletul de grup este o forță care absoarbe individul, îi impune o serie de reacții și îl determină să reacționeze conform unor scheme funcționale".

Simt afirmații venite din planul spiritual al Universului care confirmă întreaga țesătură ideatică a acestei cărți: unitatea conștiinței și a inteligenței din Univers prezentă în toate structurile sale.

Trebuie să înțelegem că există o multitudine de niveluri la care conștiința poate coborî într-un corp - indiferent dacă acesta este uman, animal, vegetal sau mineral.

La oameni, inteligența se manifestă prin calitățile intelectuale, prin posibilitatea de abstractizare. La celelalte animale și la plante, se exprimă prin scheme (modele) funcționale. "Oameni și animale ne aflăm pe aceeași scară a Universului, ale cărei trepte nu sunt foarte îndepărtate unele de altele".

Oamenii și animalele funcționează la fel. Avem în noi aceeași Divinitate care experimentează în permanență noi trepte ale Conștiinței. Această *afirmație constituie* esența dimensiunii spirituale, justificarea vieții la diferite niveluri de experiență a Divinității. Bineînțeles, pentru cine poate să înțeleagă.

Înapoia tuturor lucrurilor care funcționează în Univers se află o inteligență reală, ascunsă în instincte, în modele informaționale.

Dumnezeul animalelor fără grai articulat

Iată o formulare splendidă și înduioșătoare venită de dincolo de noi: "Eu sunt sufletul poporului meu,

legătura sa cu Divinitatea, calea spre propria lui devenire!... Eu sunt *tatăl* și *mama* a mii de suflete care au patru labe și o hăinuță de blană. *Eu trăiesc prin ele, iar ele prin mine*. Ele își trăiesc viața *legate de conștiința mea...* iar eu le ofer întreaga cunoaștere și înțelepciune de care au nevoie".

Nu am găsit încă nicăieri o definiție mai frumoasă a Divinității. Este, înainte de cuvinte, o *undă de Lumină*, asemenea unui cristal pur care țâșnește din inimă și din conștiință. Este momentul de comunicare făcută mai mult mental decât prin voce.

Reținem din cele discutate anterior faptul că organizarea și coordonarea întregului univers poartă în sine amprenta unei inteligențe, a unei rațiuni sau Conștiințe.

Modul de structurare și de funcționare a lumii sugerează existența unui model informațional general din care se desprind cele individualizate în funcție de specie și de indivizi.

Ordinea din Univers pare să fie expresia unei gândiri, a unui Creier Global, a unei Conștiințe Globale sau a unei Mari Minți.

Din "Cornul Abundenței Cosmice" fiecărei specii nu i s-au dat mai multe "daruri" decât avea nevoie pentru satisfacerea propriilor trebuințe și a propriei finalități. Numai omului i s-a dat mai mult decât la toate celelalte ființe cu care coabitează pe Terra, având sarcina edificării unei civilizații.

Conștiința umană nu este decât un ram al Marii Conștiințe Cosmice.

Conștiința motivează întreaga existență a lumii.

Iubirea, altruismul și compasiunea dau sensul, coeziunea și conexiunea a tot ce există.

Într-o ultimă esențializare, cred că putem distinge la nivelul Universului trei mari virtuți prin care toate sunt făcute: *Conștiința, Inteligența* și *Iubirea*.

Am trecut în revistă o serie de conduite inteligente prezente atât în regnul animalelor fără un limbaj articulat, cât și în regnul vegetal pentru a arăta faptul că există o singură rațiune și o singură Conștiință sub al căror sceptru ființează întregul Univers.

Este unul manifestat într-o pluralitate de forme în Univers.

A fost nevoie de o îndelungată evoluție a cunoașterii, îndeosebi a celei spirituale, pentru a înțelege unitatea a tot ceea ce există.

Ultima schismă

S-ar putea spune că omenirea a trecut printr-o succesiune de *schisme*.

În mod ciudat, religia a separat omul de celelalte animale, deși acum știm că ele nu sunt decât "frații săi mai mici".

Știința materialistă ne-a separat apoi de Dumnezeu, negându-i existența, în ciuda unor argumente pe care le ignoră și pe care le-am comentat pe larg în capitolul dedicat religiei.

Următoarea schismă ne bate la uşă: noua creație a minții umane - *omul cibernetic*, suprainteligent și care este posibil să-l renege pe creatorul său, omul, ca fiind o formă depășită de existență. Este foarte posibil să trateze specia umană la fel cum le-am tratat și noi pe celelalte animale, ca simple dobitoace, judecându-le după nivelul inteligenței lor.

Deocamdată suntem încă "stăpâni la noi acasă" și *ar* trebui să învățăm ceva din experiențele dramatice pe care le-am parcurs și încă le trăim.

Biologic gândind, viața este una singură - de la bacterii și plante la celelalte animale, om și natură, dispunem acum de știința necesară pentru a înțelege că suntem cu toții interconectați, interdependenți, că nu putem decât să evoluăm împreună sau să dispărem împreună.

Esența vieții înseamnă ordine, comunicare, inteligență, conștiință, rațiune.

Din cele expuse mai sus, constatăm că, discutând despre cei cu care coabităm pe Terra, avem impresia că discutăm despre noi înșine.

Om şi univers - împărtăşim aceleaşi legi. Om şi toate celelalte ființe - împărtăşim aceleaşi trebuințe, aceeaşi rațiune de a fi.

Ultima schismă ar fi să ne pierdem și ultima rațiune.

Cap. 3 - O ALTĂ VIZIUNE ȘTIINȚIFICĂ ASUPRA PLANTELOR

Emanuele Coccia, profesor de Istoria filosofiei la Universitatea Freiburg im Breisgau din Germania, referindu-se la cartea lui P. Wohlleben, ne spune că autorul descrie pădurea ca fiind un mediu perfect de coabitare, contrazicând ideea darwinistă a concurenței din natură pentru supraviețuire.

Ne spune, de asemenea, că botaniştii din trecut s-au limitat în descrierea plantelor la un cadru morfologic şi la o clasificare sistematică. Abia în ultimii 50 de ani, studii efectuate în SUA, Franța şi Italia au făcut un pas înainte printr-o abordare mai profundă a vieții lumii vegetale (Francis Halle în Franța, Stefano Mancuso în Italia, Karl Niklas în SUA).

Îndrăgostit de frumusețea plantelor, Emanuele Coccia ne spune că Terra arată mai mult ca o grădină decât ca un parc zoologic. Grație lor, soarele ajunge în pământ și lumina sa este transformată în energia necesară vieții.

Fiziologia plantelor demonstrează unitatea structurală și funcțională a întregii lumi vii

Plantele nu au ochi, dar "văd", nu au muşchi, dar se mişcă, nu au senzorii noştri tactili, dar simt atingerea, nu au grai, dar comunică, nu au urechi, dar sunt deranjate de muzica zgomotoasă, nu au "suflet", dar simt durerea şi atitudinea noastră de iubire sau de indiferență față de ele. Au "compasiune" şi reacționează când o ființă moare în prezența lor.

Experiențele indianului Jagadish Chandra Bose, ale lui Cleve Backster (SUA) și ale regretatei Marioara Godeanu, cercetător de excepție în biologie, au demonstrat toate aceste conduite și însușiri ale plantelor descrise mai sus.

M-am convins personal că florile oferite cu drag, din inimă, rămân mult mai mult timp proaspete în vază, decât cele oferite din obligație sau cu indiferentă.

Regretatul profesor Solomon Marcus mi-a povestit un episod din viața unui prieten, binecunoscut filosof. Auzind-o pe soție vorbind tandru cu florile din casă, și-a exprimat îndoiala că acestea ar putea să aibă vreo reacție. Când soția a plecat într-un concediu și l-a rugat pe soț să ude florile, la întoarcerea acasă, toate erau în agonie. Nu a fost suficientă doar... apa.

Ca și noi, plantele se mișcă

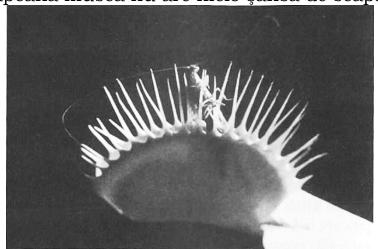
Studiile științifice din ultimii ani au evidențiat aceleași abilități atât la lumea vegetală, cât și la lumea regnului animal, deși plantele nu dispun de un sistem nervos - sau cel puțin nu li s-a descris încă. Am putea spune că aceleași funcții din lumea animală sunt executate la plante prin "înlocuitori".

Să începem cu mişcarea, care la plante este foarte lentă, aproape imperceptibilă, cu excepțiile pe care le vom menționa imediat.

Să recunoaștem că vom prinde cu mare greutate o "banală" muscă, pentru că are o viteză de reacție mult mai mare decât noi, deși în loc de creier are doar un ganglion de circa 2 mg.

Este încă o dovadă pe care am subliniat-o de multe ori în ceea ce am scris, că nu întotdeauna există o relație de proporționalitate între masa creierului și capacitatea sa funcțională. Insectele gregare (albine, viespi, termite) sunt un argument elocvent.

Dar iată și o plantă care, spre deosebire de noi, poate să prindă cu mare dexteritate o muscă. Este vorba despre planta carnivoră *Dionaea mnscipula*, care își închide fulgerător cupa frunzei ca două valve, din a căror capcană musca nu are nicio șansă de scăpare...



Dionaea muscipula în timp ce devorează o insectă

Foto: Malcolm Paterson, CSIRO (https://www.scienceimage.csiro.au/image/1766/venus-fly-trap/)

Darwin a aplicat pe cupa plantei, în loc de o insectă, diverse obiecte de aceeași dimensiune și greutate, din lemn, nisip etc. Ce credeți că s-a întâmplat? Planta nu a putut să fie indusă în eroare.

Nu a avut nicio reacție.

Această capacitate de a răspunde adecvat la stimulii din mediu prin mișcare este numită *senzoriomotricitate*.

În anii copilăriei am urmărit modul în care tulpina de fasole își caută un suport vertical pe care să se agate prin cârceii pe care îi trimite spre el. M-am întrebat cum îl "vede". Pentru a mă convinge că nu este doar o întâmplare orientarea spre un suport, înainte ca planta să-l atingă, i-am schimbat locul. În următoarele zile și extensia plantei a fost orientată spre noua sa poziție.

O altă plantă care îşi pliază frunzele la atingerea lor, cu o viteză lentă, de câteva secunde, dar vizibilă, este *Mimosa pudica*. Simpla atingere cu degetul este urmată de plierea frunzelor. Am mai spus că, vizitând Grădina Botanică din Canton (China), am văzut modul de reacție al acestei plante. Dacă atingerea se repeta de câteva ori, planta nu mai reacționa. Apărea fenomenul de *habituare*, de obișnuire. Oricum s-ar explica, acest mod de răspuns îi este specific sistemului nervos, pe care plantele nu îl au, cum spunem noi.

Claude Bernard, cel care a introdus metoda experimentală în fiziologie, în 1858, a "anesteziat" cu eter planta și a constatat că nu a mai reacționat la atingere. Din nou, neavând sistem nervos, nu înțelegem cum s-a produs această "anestezie", dacă s-a produs.

Heliotropismul plantelor

Oamenii de ştiință numesc diversele reacții ale plantelor *tropisme*.

Împreună cu fiul său, Francis, Darwin a făcut studii pe plantele dintr-un parc situat în apropierea casei sale.

Este indiscutabil că Darwin era un mare cercetător și observator al multor fenomene din natură, limitele teoriei lui fiind doar ale științelor din vremea sa.

Între altele, a studiat heliotropismul plantelor, constatând orientarea lor spre lumina solară. Poate cel mai cunoscut exemplu este cel întâlnit la floarea-soarelui.

Pentru receptarea luminii, plantele sunt dotate cu fotoreceptori formați din molecule sensibile la lumină și

specializate pe diferite lungimi de undă - roşu, infraroşu, albastru, ultraviolet.

Pot distinge, de asemenea, umbra dată de plantele vecine şi se orientează pe o altă direcție sau aleg să crească în înălțime.

Plantele dorm?

Asemenea lumii animale, și plantele reacționează la schimbările de mediu - lumină, întuneric, temperatură, forță de gravitație - și la presiunea mecanică exercitată asupra lor prin atingere, ploaie și vânt.

Când florile se închid noaptea şi se deschid ziua, fenomenul este explicat prin hidratarea şi deshidratarea celulelor de la baza petalelor.

Poate fi interpretat acest fenomen ca un echivalent al somnului? Din câte știm, sunt și flori care se deschid noaptea.

O surprinzătoare lecție de inteligență a naturii

Cercetătorii de la Universitatea Clermont- Ferrand au descris în 2012 mecanismul de orientare pe verticală a tijei la plante și a trunchiului la arbori, ca un simț de gravitropism, grație capacității de proprioceptivitate. Surprinzător este că structura care permite această capacitate necesară echilibrului este aproape identică la plante cu cea de care dispun oamenii.

În celulele numite statocite se găsesc granule de amidon. La om, aceste granule sunt din calcar. Când planta se înclină prin mişcare, statocitele îi semnalizează poziția asemenea unei bule cu nivel.

Meditând la această invenție a naturii, aproape identică la om și la plante, îmi este imposibil să cred că a apărut din pură întâmplare la două regnuri atât de diferite, decât dacă admit că acea "întâmplare" era atotștiutoare.

Şi plantele dispun de microbiom

Deşi nu au intestine, aflăm că și plantele posedă, asemenea nouă, ceea ce se cheamă *microbiom*, format din bacterii și fungi, cu rol benefic, dispus pe suprafața frunzelor, în structura lor internă și în sol pe rădăcini.

Şi mai interesant, plantele îl transmit ereditar prin semințe. Scopul este acela de a proteja dezvoltarea viitoarei plante.

După cum am descris și în discuția despre arbori, ciupercile din microbiomul din sol au un rol esențial în simbioza cu plantele și copacii. În timp ce plantele și copacii le furnizează ciupercilor glucoza fabricată prin fotosinteza din frunze, acestea, la rândul lor, le oferă apă, azot și fosfor. Neutralizează, de asemenea, substanțele toxice din sol.

De relativ puțin timp aflăm că lumea vegetală... nu mai "vegetează". Şi-a "revendicat" dreptul la inteligență.

Putem vorbi de inteligență la nivelul plantelor?

Ca sisteme vii şi deci deschise spre mediul ambiant în care sunt obligate să comunice, să se hrănească şi să se adapteze, şi plantele *inter-reacționează* cu acest mediu, ipostază care corespunde definiției inteligenței. *Inter-legere* înseamnă capacitatea de a sesiza relația dintre cauză şi efect, sau dintre elementele unei situații, de a se adapta, de a răspunde adecvat la solicitările de care depinde existența unei ființe.

Nicio ființă nu poate fi redusă la un comportament strict instinctiv, mecanic, fără o posibilitate de intervenție ad-hoc, prin proprie deliberare. Niciun instinct din lume nu poate prevedea, nu poate anticipa toate condițiile variabile ale unui mediu în care va trăi viitoarea ființă. O schimbare neprevăzută de mediu, neînscrisă în codul său genetic, ori impune o intervenție adaptativă deliberată, ori are drept consecință moartea acelei ființe.

Chiar şi la nivelul cel mai elementar al materiei - particule, atomi, molecule - există un comportament inteligibil, impus de o informație, de unda existentă înapoia lor, exprimată de legitățile descrise deja la acest nivel. Nu sunt primul care spune că legea este informație, iar informația înseamnă o cunoaștere, fiind emisă de o conștiință.

Fiecare particulă este însorită de o undă, adică de informația care îi spune ce să facă, altfel zis, îi impune programul necesar îndeplinirii propriului rost. Este o forță cuantică sau o potențialitate care acționează asupra particulelor și le imprimă propriul program, continuă să ne spună David Bohm, unul dintre marii specialiști în fizica cuantică și cu un ales spirit civic, cunoscut și pentru dialogurile sale cu Einstein și cu Dalai Lama.

Sunt de părere că, dacă în profunzimea câmpului cuantic funcționează o conștiință primară, extinsă la Univers (acea *Minte a materiei* despre care vorbea Max Planck), înseamnă că, începând de la nivelul cel mai elementar - electron, proton, neutron quarc etc. - se dispune de o inteligență sau mai exact de o informație care este expresia unei inteligențe. Potențialul cuantic este, în înțelegerea mea, inteligența care le permite particulelor să dea noi forme materiei.

Câtă vreme vom nega aceste ipoteze sau posibile realități, nu vom înțelege nimic din țesătura Universului. Nu vom înțelege cum este altfel posibil ca propria noastră minte să transforme unda invizibilă și non-fizică

într-o particulă vizibilă și fizică, perceptibilă. Nu vom înțelege că fenomenul este posibil pentru că propria conștiință intră într-un dialog cu cea de dincolo de condiția noastră fizică, adică cu acea non-fizică a câmpului cuantic, între cele două niveluri nu există decât o diferentă de frecventă.

Inteligența unor bacterii nemuritoare

În toate experiențele cuantice ne întâlnim cu conștiința, spun B. Rosenblum și F. Kuttner (2006). Una dintre concluziile întâlnirii dintre marii corifei ai fizicii cuantice de la Copenhaga (1926) era aceea că o proprietate microscopică observată devine o realitate fizică. Ilya Prigogine afirma de asemenea că, într-o soluție fizică, fiecare moleculă "știe" locul său în funcție de celelalte.

Iată un alt exemplu care, deși are loc în lumea bacteriilor, este foarte sugestiv pentru inteligența din natură, existentă și la acest nivel invizibil.

Miroslav Radman, profesor și cercetător în biologie moleculară (Franța), descrie un studiu efectuat în laboratorul său asupra bacteriei *Deinococcus radiodurans* (2006). Dacă este supusă radiației radioactive, ADN-ul său este fragmentat într-o mulțime de elemente componente.

Spre surpriza cercetătorilor, s-a constatat că, după 3-4 ore, ADN-ul bacteriei a fost complet reconstituit, fără nicio eroare, în forma sa inițială.

Uimiți de această reconstituire a ADN-ului, cercetătorii s-au întrebat de unde au venit enzimele necesare acestui proces de refacere, practic de re-înviere. Nu ştim, dar constatăm că "natura" ştie să facă miracole care includ, fără nicio îndoială, exemple de inteligență care poate nemuri.

Inteligența plantelor între antropomorfism și antropocentrism

În 2005, Stefano Mancuso şi Frantisek Baluska au creat catedra de *Neurobiologie Vegetală* la Universitatea din Bon (Germania). Termenul de neuro-biologie a pus pe jar comunitatea oamenilor de ştiință care nu sunt de acord cu tendințele de *antropomorfism* prin care fiziologia plantelor este comparată cu potențialul creierului uman. Şi pe bună dreptate dacă au în vedere doar accepțiunea comună, populară a inteligenței, care este confundată cu gândirea umană.

Pe de altă parte, adepții concepției *antropocentriste*, cultivată inițial prin religie, nu vor ca omul să fie coborât de pe piedestalul pe care a fost înălțat, atribuind inteligența exclusiv ființei umane.

Eu nu cred că pe om îl poate detrona inteligența lumii premergătoare lui, ci propria ignoranță și răutate cu care tratează această lume - defrișând sălbatic pădurile, poluând și otrăvind pământul și aerul pe care îl respiră, chinuind din distracție animalele care nu se pot apăra.

În sens strict etimologic, inteligența este un program care ne spune *cum să facem ceva*, să ne adaptăm la condițiile de existență, să găsim soluțiile cele mai bune de a acționa.

Constiința este însă entitatea care ne motivează, ne spune de ce trebuie sau nu trebuie să facem ceva. Constiința are un sens etic, moral, axiologic, dă valoare lucrurilor. Inteligența este un algoritm, o înlănțuire de operații necesare îndeplinirii unei sarcini, ca la calculator, care nu are morală sau o are pe a aceluia care îl programează. El ştie cum să facă, dar nu ştie de ce face. Acela este apanajul constiinței.

Gândirea umană elaborează concepte, imaginează și se exprimă prin simboluri, inclusiv verbale.

Tot ce s-a creat în Univers reprezintă în sine o înlănțuire de acte inteligente, de la forțele electrice de atracție la gravitație, la energia electromagnetică, la forțele *tari* și *slabe* din atom, la astre, a căror existență este coordonată prin legi riguroase.

Nu suntem singurele ființe inteligente

Să enumerăm doar câteva elemente comune ale lumii vii: celulele cu ADN și o compoziție chimică apropiată; transmitere de semnale electrice prin care comunică la nivel intercelular, dar și la distanță; neurotransmițători - Acetilcolină, Adrenalină, Nor adrenalină, Serotonină -, hormoni și feromoni cu care comunică la distantă de asemenea.

Plantele reacționează la lumină, întuneric, temperatură, stimuli tactili și de presiune, au senzori de echilibru aproape identici cu cei din urechea umană. Se mobilizează, se orientează în mediu, învață, memorează, sunt receptive la emoțiile noastre.

Frantisek Baluska și colectivul său de la Universitatea din Bon au descris la extremitatea rădăcinilor formațiuni similare sinapselor din creierul uman. Acolo se secretă hormonul *auxină*, derivat din triptofan. Aceleași celule de la extremitatea rădăcinilor emit spontan semnale electrice sub forma potențialelor de acțiune (PA).

Un fenomen interesant, mai mult pentru neurofiziologi, decât pentru publicul larg, îl constituie substratul potențialelor de acțiune de la nivelul plantelor.

Depolarizarea (excitația membranei) nu este mediată ca la animale de Natriu, care este toxic pentru celula vegetală, ci de Calciu și de Clor, iar repolarizarea (inhibiția membranei) este mediată de ionul de Kaliu.

Se apreciază de către cercetătorii actuali în domeniul fiziologiei plantelor că modalitatea electrochimică de comunicare de la bacterii şi plante este o formă primară care a fost preluată pe scara evoluției biologice de către sistemul nervos prezent la regnul animal.

Eu nu cred într-o evoluție care tatonează pas cu pas să găsească soluții tot mai bune de a rezolva problemele atât de diferite ale tuturor speciilor, pentru că ar trebui să personalizăm această "evoluție", s-o dotăm cu o conștiință capabilă să analizeze formele cele mai performante apărute pur întâmplător, sau mai nou prin mutații genetice întâmplătoare, sau să ia un model reușit de la o specie și să-l împrumute la alta, după cum am exemplificat prin structurile de control al poziției în spațiu.

Eu cred că toate aceste modele comune ale vieții pe Pământ emană dintr-o singură Sursă, un câmp informațional universal, care funcționează ca un "creier invizibil".

Coerența funcțională a întregului Univers, cu relațiile de rezonanță și de interdependență a tot ce există, lasă impresia organizării și coordonării de către Creierul invizibil al Universului. Creierul uman nu este decât un ecou al Creierului Universal.

Conectarea lumii vii la informația acestui creier invizibil explică unitatea modelelor generale de organizare cu particularizarea la nivel individual. În acest câmp informațional universal s-ar situa *Ideile* lui Platon și *arhetipurile inconștientului colectiv* și *individual* descrise de Carl Gustav Jung.

Cap. 4 - PROBLEMATICA CONȘTIINȚEI ÎN SECOLUL AL XXI-LEA

Cred că esența a tot ce există în Univers constă în capacitatea de a raționa, de a gândi, de a ne conștientiza pe noi înșine și lumea înconjurătoare.

Sfântul Augustin spunea că şi animalele gândesc, dar ele nu ştiu că gândesc. Suntem singurele ființe cărora li s-a oferit darul de a se gândi pe sine dincolo de trebuințele imediate, așa cum se întâmplă la toate ființele care ne preced pe scara filogenetică.

Suntem, de asemenea, singurele ființe care, prin capacitatea de a învăța și a ne forma noi programe, dincolo de cele înnăscute, am avut șansa de a crea o civilizație și o cultură, obținând cel mai mare grad de libertate față de condiționarea naturii.

Fiecare ființă își ajunge sieși

Nu am nicio îndoială că întreaga lume vie, de la ființele monocelulare până la cele pluricelulare, dispune de rudimente de gândire. La toate nivelurile - monocelular sau pluricelular celula "știe" să-și îndeplinească toate funcțiile impuse de existența sa. Metabolismul, reproducerea, găsirea hranei, evitarea pericolelor sunt în sine acte de inteligență, chiar dacă le reducem la instincte. Instinctele nu sunt decât tezaurizări de inteligență. La nivel rudimentar nu vom întâlni o inteligență "de lux", așa cum deține ființa umană, ci doar acea inteligență de care are nevoie pentru a-și îndeplini propria finalitate, exprimată prin autoconservare și reproducere. Din acest punct de

vedere, fiecare ființă își ajunge sieși, spuneam în Inteligența materiei.

Problematica conștiinței, în opinia mea, este la fel de dificil de înțeles pentru că natura sa este aceeași cu a Sursei primordiale a lumii. Oricât ne-am strădui s-o strecurăm prin poarta îngustă a explicației materialiste, fără să-i admitem originea și natura spirituală ca și a Sursei Universului, nu vom ajunge s-o înțelegem.

Poate genera conștiință o materie fără Conștiință?

Quinsey se întreba cum se poate obține "minte din materie fără minte", cum ceva care nu are masă poate genera ceva cu masă.

Afirm cu toată convingerea că un Univers fără rațiune, fără legități în structurarea, funcționalitatea și evoluția sa nu putea exista. Dacă am fi capabili să răspundem la întrebarea "De unde vine rațiunea în Univers?", am răspunde și la întrebarea "De unde vine Conștiința?", pentru că nu poate fi decât o singură rațiune, o singură inteligență care s-a plămădit în stele, galaxii, sisteme planetare, lucruri, ființe, sentimente și cuvinte.

Aud până la saturație spunându-se că materia a evoluat, ajungând la stadiul în care prin conștiința umană s-a putut gândi pe sine.

Evoluția poate fi doar un șir de erori?

A evolua, după cea mai elementară logică, presupune a exista o minte, o intenție, o voință care să propulseze, să imprime un sens doar ascendent, ca să fie evoluție. O materie inertă, inconstientă s-ar mişca la întâmplare, în ambele sensuri, și înainte și înapoi, dacă admitem, cum spune Jacques Monod (Le hasard et la

nécessité, Editions Seuil, Paris, 1970), că evoluția este doar rezultatul hazardului, al întâmplării care a determinat erori în ADN-ul formelor precedente de viață. Evoluție prin eroare?! Dar dacă tot reducem evoluția la erori genetice, care nu au nicio logică, nicio rațiune, de ce nu ar opera acestea și în sens invers, astfel ca un cuplu uman, mergând din eroare în eroare, să dea nastere la o maimută, la o reptilă... Erori genetice există nicio îndoială, dar mai mult decât forme nefuncționale, patologice nu am văzut. Vorbim de mutații genetice la bacterii care își cresc rezistența la antibiotice, de creșterea virulenței la virusuri. Dar și acolo este o strategie, nu doar o întâmplare. Când repurtăm succese prin inginerie genetică, ne folosim de elemente "fabricate" de natură, nu le-am creat noi adunând atomii din structura lor într-o eprubetă, cum spera Francis Crick să se obțină în viitor.

Sunt conștient că sunt în contratimp cu opiniile actuale despre evoluția biologică, pe care nu o neg sub nicio formă, ci doar resping ideea de a o explica numai prin întâmplare.

Este întâmplarea genială când creează două sexe diferite, dar complementare?

Cea mai grea întrebare: prin ce miracol a creat întâmplarea două ființe de sexe diferite, dar nu oricum, ci complementare, nu numai anatomic, ci și funcțional, cu o endocrinologie adecvată conceperii unei alte ființe? Dacă "întâmplarea" a reușit o astfel de performanță, înseamnă că era absolut genială și, de ce nu, foarte inspirată (!)

După cum spuneam mai sus, elemente de ordinul raționalului, al unei inteligențe sunt prezente pe întreaga scară biologică. Este interesant că aceste

trebuințe de hrănire, perpetuare, apărare și de orientare în mediu sunt prevăzute și la ființe monocelulare, unde nu s-a descris încă un sistem nervos. Albinele, furnicile etc. au doar un ganglion cu rol de sistem nervos și au abilități încă neatinse de creierul uman. Pentru mine este un mare mister cum reușesc albinele și furnicile să obțină din același genotip forme (fenotipuri) diferite. Altfel spus, cum reușesc acestea să obțină, în funcție de necesități, din aceeași "sursă genetică", indivizi cu morfologie și fiziologie diferite - regine, doici, lucrătoare, trântori, "soldați", singurii care sunt dotați cu mandibule puternice cu care apucă inamicii în atac și apărare?

Abilități mai performante la unele specii care ne preced filogenetic

O altă nedumerire. Cum să explicăm existența unor structuri mult mai performante la specii care ne preced filogenetic: auzul și mirosul felinelor, vederea vulturului, imunitatea animalelor care se hrănesc cu alte animale aflate în putrefacție?

Dacă omul este ultimul venit în evoluție, nu ar trebui să avem și noi aceste performanțe? Dacă le-am pierdut, atunci am involuat?

Am abordat subiectul și în Inteligența materiei.

Înseamnă că evoluția nu a avut ca obiect totalitatea noilor organisme, ci doar performanța acelor structuri de care specia avea nevoie pentru finalitatea sa. Omului i sa dat creierul capabil să creeze o civilizație, vulturului i sau dat gheare puternice și vederea de care are nevoie în actul de vânare a prăzii, iar exemplele pot continua.

Dificila problemă a definirii Conștiinței

Jean-Pierre Changeux descrie un "spațiu de lucru global" la nivelul creierului în care s-ar procesa activitatea conștientă. Pentru ca un stimul primit de creier să devină conștient, trebuie să aibă acces în acest spațiu.

David Chalmers, deși recunoaște dificultatea lămuririi naturii conștiinței, nu neagă suportul său neurofiziologic.

John Searle (Universitatea Berkeley) face afirmația în aceeași notă, susținând dependența conștiinței de creierul uman.

John Eccles, distins cu Premiul Nobel pentru Medicină, are o opinie care ne trimite într-un registru complet opus de înțelegere a conștiinței. Creierul este doar un receptor al conștiinței. O exprimă, dar nu este sursa acesteia.

Ca neurolog, ar trebui să fiu de acord cu viziunea implicării neurofiziologiei în geneza conștiinței, dacă o serie de alte informații din domeniul fizicii cuantice, al experiențelor morții clinice, al psihologiei transpersonale, al stărilor modificate ale conștiinței, ca și din alte domenii, ar putea fi înțelese în același sens.

Reducerea conștiinței la procesele fizico-chimice din creier nu poate răspunde la toate întrebările. Orice reacție chimică este univocă, univectorială și liniară. Se derulează într-un singur sens. Conștiința este însă plurivectorială și neliniară. În actul gândirii ne putem opri, ezităm, ne întoarcem, revenim. Cu toate acestea, fiecărui gând și fiecărui sentiment îi corespunde o anumită chimie, doar că eu cred că cea care își alege suportul biochimic și rețeaua neuronală, menite să o exprime, este Conștiința. Şi invers este valabil. O substanță antidepresivă poate restabili eutimia.

Inteligența la virusuri și bacterii

Când scriam la Inteligența materiei, în virtutea concepțiilor la care ajunsesem, că înapoia tuturor fenomenelor biologice se află o cauză care implică o inteligență, am dedus că și rezistența bacteriilor la antibiotice poate avea aceeași explicație. Câțiva prieteni microbiologi m-au contrazis. Eu am spus să așteptăm timpul să ne lămurească. Şi acel timp a venit, chiar dacă după mulți ani. Jacqueline Humphries - împreună cu colectivul său de la Universitatea din San Diego (California) - a studiat comunicarea la bacterii cu alte specii în scopul formării de colonii care își construiesc un biofilm, o peliculă calcaroasă în interiorul căreia conviețuiesc. Biofilmul aderă, spre exemplu, pe instrumentele chirurgicale și este rezistent la sterilizare și la antibiotice. Se discută posibilitatea creării în viitor de antibiotice inteligente capabile să învingă rezistența acestor bacterii.

Cercetătorii opinează ca viitoarele antibiotice să fie şi ele "inteligente" şi să emită semnale capabile să le bruieze pe cele ale bacteriilor înainte ca acestea să-şi construiască biofilmul de protecție.

Iată o strategie a virusului HIV, în care din nou se poate vorbi de existența unei inteligențe chiar și la acest nivel. Dincolo de faptul că, la orice vaccin creat pentru a-l combate, demonstrând o "abilitate" greu de înțeles, are și capacitatea de a ataca limfocitele T Helper (LTH). Acestea sunt cele care sesizează pericolul invadării organismului de către bacterii, virusuri etc. și dau alarma pentru LT de atac. Blocând LTH, virusul HIV își creează cale liberă de acțiune patogenă asupra organismului.

Anticipând ideea de extensie a conștiinței dincolo de creierul uman, pe care o vom discuta mai departe, trebuie să menționez că nu se poate exclude total participarea creierului nostru la actul conștiinței.

Vorbindu-se de extensia constiinței la Univers se deduce că propria constiință ar fi un segment al acesteia. Din impactul dintre Constiința Cosmică și creierul uman rezultă, după cum spuneam, ceea ce numim *mintea* proprie. Este firesc deci să acceptăm participarea creierului cu întreaga sa chimie la procesele cognitive și afective.

Unde poate fi sediul memoriei?

Constiinta este partea noastră invizibilă, unda care vehiculează toate informațiile din afara și din interiorul corpului și pe care le exprimă prin mintea noastră. Eu cred că memoria noastră se află în câmpul conștiinței, iar neuronii destinați memoriei au doar rolul de a evoca, de a aduce engramele înscrise din câmpul conștiinței. Când spunem că ne pierdem memoria, în realitate pierdem doar neuronii din hipocamp care intermediază memoria, îmi sprijin această afirmație pe argumente. Primul: în experiența morții clinice și în regresiile prin hipnoză se constată că nu uităm nimic din ceea ce am memorat de-a lungul vieții. Conștiința care transcende creierul conține toate informațiile acumulate până în acel moment. Al doilea: celulele nou formate în hipocamp nu pot prelua informația de la neuronii care au murit, ci numai din câmpul constiinței.

Unitatea conștiinței

Conştiința ca un fel de instanță văzută cumva distinctă de creier ar putea fi susținută și de capacitatea sa de a conferi o unitate continuă gândirii, în timp ce în funcționalitatea creierului intervin arii, zone diferite și disparate. Percepem o realitate continuă, asemenea

vizionării unui film, care, ca și percepția noastră, este compus din cadre succesive derulate cu o anumită viteză.

Vorbind despre conștiință, aș distinge două compartimente: conștiința propriu-zisă și subconștientul.

Conştiința propriu-zisă este, în opinia mea, cea explicită, operațională conştient, cea care "ştie că știe".

Şi la nivel de subconștient este tot o cunoaștere, o rațiune care gestionează toate structurile noastre vegetative, un angrenaj de miliarde de celule cu alte miliarde de reacții pe secundă care trebuie să fie perfect sincronizate pentru ca noi să funcționăm normal. Sarcina sa față de conștiința vigilă este infinit mai mare.

Cunoașterea de la nivelul subconștientului am numit-o "conștiința care nu știe că știe". Subconștientul este purtătorul Sinelui sau al Eului esențial. Tot aici sunt depozitate arhetipurile și cartea propriului destin. Dacă am fi "clarvăzători", am putea citi în subconștient atât propria istorie, cât și cea a Universului.

Cine anticipează gândirea?

Un fenomen straniu și dificil de explicat este cel observat atât de către Benjamin Libet (1994), cât și de Angela Sirigu. Studiile au evidențiat că reacțiile creierului (unde cerebrale adecvate, vasodilatație în centrii de comandă ai unui gest motor) apar înainte cu câteva miimi de secundă de a se lua act conștient de către subiect. Subconștientul precede aici conștientul. Ce instanță știe înaintea mea ce acțiune urmează să execut?

S-au observat și modificări vegetative specifice emoțiilor anticipând cu fracțiuni de secundă expunerea la acestea.

În descrierea, în alte lucrări, a fenomenului anticipării inconștiente de către creier a unei acțiuni, mam întrebat dacă "gândim" sau suntem "gândiți".

Super conștiința

Superconştiința sau hiperconştiința este ipostaza în care controlul rațional este comutat pe un alt registru de percepție decât cel comun.

Existența acestui fenomen sugerează prezența mai multor niveluri de realitate, fiecare cu un conținut informațional diferit. Toate aceste niveluri de realitate au o frecvență de manifestare proprie și au fost numite stări modificate ale conștiinței.

În loc de existenta mai multor niveluri de realitate aș opta pentru o singură realitate structurată pe mai multe straturi sau dimensiuni.

În întreaga sa istorie, omul a fost confruntat cu aceste stări modificate ale conștiinței, de la practicile spirituale orientale, la șamanism, credințe magice, experiențe mistice, până la tehnicile de meditație.

Se includ aici hipnoza, visele, mai ales cele cu caracter premonitoriu, experiențele morții clinice, regresiile transpersonale, experiențele extracorporale, unele revelații spirituale sau științifice.

Există şi circumstanțe în care, pe fondul conştiinței clare, percepem brusc evenimente care se petrec într-o dimensiune paralelă. Sunt momente scurte, ca o străfulgerare a minții, în care ni se comunică ceva sau vedem o scenă care se petrece în prezent sau în viitor. Este asemenea unui vis trăit cu ochii deschişi, în stare de veghe.

Se întâmplă uneori ca două persoane să aibă în același timp un vis în care este anticipat un eveniment ce ar urma să se petreacă. Spre exemplu, sunt

anticipate unele accidente de circulație. Unele pot fi evitate tocmai pentru că au fost anticipate, altele, nu, și se întâmplă ca o fatalitate. Am citat în cartea Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația experiențelor morții clinice un asemenea vis pe care în limba engleză se folosește sintagma de "stări alterate" ale conștiinței, dar nu în sens patologic, ci doar fiziologic, așa cum sunt înțelese în limba română, l-au avut concomitent o mamă și o fiică soldat, din fericire, cu evitarea unei posibile drame.

Când sunt anticipate evenimente în plină stare a conştiinței, eu le numesc "ieșiri din timpul prezent cu proiectare conștientă într-un timp viitor". Este evident că nu putem provoca aceste trăiri, ci suntem involuntar implicați în manifestarea lor. Am avut o astfel de experiență, al cărei sens l-am înțeles cu mult mai târziu. Este evident că astfel de anticipări de evenimente au un sens și nu sunt întâmplătoare.

Experiențele mistice şi spirituale sunt un alt exemplu. Pe drumul Damascului, Saul din Tars, devenit Apostolul Pavel, are o astfel de trăire, catalogată eronat, insinuant şi nu fără un anume interes ca fiind o criză de epilepsie. Lui Jakob Bohme (1575-1624), într-o astfel de experiență şi de moment pe care l-aș numi astral, i s-a revelat conținutul unei întregi doctrine filosofice, în ciuda culturii şi ocupației sale total inadecvate, şi pentru care Hegel (1770-1831) avea să-l aprecieze ca fiind "primul filosof german".

Ioana D'Arc (1412-1431), dintr-o copilă analfabetă de şaisprezece ani, devine o mare eroină a Franței, repurtează numeroase victorii militare împotriva armatelor engleze, îi salvează viața celui care va deveni rege, doar ascultând "sfaturile" primite în timpul unor "crize" pe care ştiința neurologică actuală le-a apreciat ca fiind generate de o "epilepsie temporală".

Am spus în volumul II al cărții în căutarea sensului pierdut că eludarea răspunsului la multe întrebări ridicate de aceste experiențe taxate ca patologice de către știința actuală, dar cu urmări absolut concrete, logice și normale, lasă dubii asupra întregului raționament științific, cel puțin pentru aceste trei cazuri comentate de noi - Apostolul Pavel, Jakob Bohme și Ioana D'Arc.

Repet "a mia oară" că eu privesc lucrurile din unghiul științei și nu o acuz că nu știe răspunsul corect la multe fenomene din universul în care trăim, ci pentru că nu recunoaște că nu știe pentru moment și emite sentințe eronate.

Am spus că ştiința este un demers în continuă evoluție și ce nu ştim azi poate vom şti mâine sau niciodată. Am și explicat de ce nu vom şti vreodată adevărul ultim al existenței. Depășește biata noastră minte.

Onest gândind, aceste experiențe, ca și multe altele, ne spun că mai avem încă de învățat și că nu suntem doar noi singuri în acest Univers, că, dimpotrivă, suntem încontinuu supravegheați. Prin cine dorește Universul să vorbească, după cum constatăm, este total imprevizibil și străin de rațiunea noastră. Şi nu pot să mă abțin și să nu-mi amintesc de shakespeariana meditație exprimată prin Hamlet: "Horatio, în Cer și pe Pământ sunt mai multe lucruri decât mintea ta poate să cuprindă".

Depăşind reticența față de aceste practici venite îndeosebi din spiritualitatea orientală, astăzi sunt studiate în laboratoarele moderne și multe dintre ele sunt deja aplicate în practica medicală, după cum am și menționat/ tocmai pentru beneficiile lor terapeutice.

S-a constatat că din punctul de vedere al ritmurilor activității electrice a creierului sunt propice acestor experiențe cele din banda Teta (4 la 7 cicli/sec.).

Ritmul alfa de 8 la 12 cicli/sec. este cel corespunzător stării de relaxare prin care se obține o potențare optimă a energiei și a activității cerebrale.

Regresia transpersonală, despre care am mai vorbit, reprezintă de asemenea proiectarea conștiinței într-o altă dimensiune a timpului prin care se accede la informații cu finalitate terapeutică.

Am menționat şansa de a participa la un curs despre regresiile transpersonale ținut la Roma, în 2013, de Brian Weiss. Cei peste o mie de participanți la acest curs am avut sentimentul că suntem proiectați într-un tunel al timpului, trăind o istorie încărcată cu noianul de emoții și întâmplări ale unei lumi care și-a consumat existența cu multe veacuri și milenii în urmă. Evenimentele evocate nu erau însă rodul unei simple imaginații, ci aveau o conexiune directă cu viața și cu suferințele actuale ale persoanelor supuse acestor regresii, induse în doar câteva secunde de profesor.

Afirm cu întreaga mea responsabilitate, ca martor ocular, că evenimentele evocate în aceste experiențe sunt o sursă de cunoaștere, de indubitabilă valoare, atestate și prin verificarea cu documente istorice de mari personalități ale lumii științifice. În același timp, afirm că nu pot gira toate ședințele de regresie transpersonală efectuate oriunde și în orice condiții.

Îmi amintesc de o tânără care nu şi-a văzut mama decât în fotografii, pentru că murise când ea era foarte mică. În timpul regresiei s-a văzut dintr-odată așezată pe un scăunel în bucătărie, în momentul în care mama sa îi dădea să mănânce cu lingurița şi îi vorbea. Brusc, în tăcerea atentă a sălii, am auzit un strigăt venit din

străfundurile ființei ei: "Mama! Uite-o pe mama!". Profesorul oprește regresia. Venită brusc la realitate, din nou strigă: "Unde-i mama?!". Este de prisos să spun că noi toți eram cu ochii plini de lacrimi.

Fobii şi suferințe fizice cărora nu li se poate detecta nicio cauză prin instrumentele de care dispunem astăzi îşi găsesc răspunsul în întâmplări petrecute în vremuri de mult uitate. După cum am mai spus, aducerea în memoria actuală explicită, din memoria ancestrală implicită, inconștientă, are rolul de catharsis, de expulzare a vechilor engrame, care sunt sursele suferințelor din prezent.

Asumându-şi riscul pentru care a plătit un greu tribut, prof. univ. Ion Mânzat este cel care a pledat printre primii la noi pentru psihologia transpersonală. Recent, prof. univ. Anca Munteanu din Timişoara a scris o adevărată enciclopedie nu numai a psihologiei în viziune holistică, ci și o foarte valoroasă antologie de cultură ştiințifică (Psihologia transpersonală. Peregrinaj dincolo de văl, Editura For You, 2018).

Am observat că mai multe surse au evocat numele lui Srinivasa Ramanujan, care la vârsta de numai 20 de ani a fost considerat un gigant al matematicii într-un articol din *Scientific American* (1948). Tânărul a povestit că îi apărea în vis o zeiță care îi dictează formulele matematice cu care a uimit lumea specialiștilor.

Este, fără îndoială, încă o enigmă adăugată la dosarul mintii noastre cu autori necunoscuți.

Din discuția asupra multiplelor posibilități cognitive ale stărilor modificate ale conștiinței vreau să cred că acestea au fost cel puțin un prim izvor, o primă sursă a religiilor. De ce sunt așa de multe culte religioase și cu așa de multe diferențe între ele - pentru mine este explicabil. Orice informație, indiferent de originea sa -

terestră sau extraterestră, ca să spun așa, referindu-mă la sursa lor transcendentă -, este mai întâi memorată și apoi redată cu întreaga încărcătură emoțională și mai ales cu fondul său psihologic, intelectual și cultural, diferit de la om la om. Este limpede că vom avea tot atâtea interpretări câți oameni sunt.

În concluzie, posibilitățile minții noastre sunt imense și, cel puțin pentru mine, fascinante.

Cred că putem avea şi un răspuns, pe care în parte l-am mai comentat, la întrebarea "De ce murim?". Pentru nevoia de a experimenta şi alte dimensiuni de univers. Orice şcoală, ca şi cele de aici, are o durată proprie. Numai parcurgând numeroasele şcoli ale universului putem deveni noi înşine creatori de noi universuri.

Inteligența lumii fizice

Poate exista o extensie a conştiinței și la sistemele fizice, nevii? Dean Rad in, cercetător la Institutul de Ştiințe Noetice (SUA), în lucrarea sa *Universul conștient* (1997) descrie o serie de interacțiuni stranii dintre mintea umană și diverse sisteme fizice.

În prezența lui Wolfgang Pauli, distins cu Premiul Nobel pentru Fizică cuantică, coautor cu C.G. Jung la Teoria sincronicității, se întâmpla frecvent ca aparatele să nu mai funcționeze sau chiar să ia foc.

Acțiunea asupra sistemelor fizice este mai ușor de observat în prezența celor foarte mobile, care au un echilibru extrem de labil. Un exemplu poate fi cel al pendulului.

S-au făcut multe experimente cu Generatoarele de numere aleatorii, constatând-se că numerele alese prin concentrare mentală asupra lor depăşeau probabilitatea statistică. S-au făcut experiențe în care s-a studiat interacțiunea dintre voința unor copii și contorul Geiger-Miller. Un lot de copii a fost motivat prin concentrare să crească numărul de scintilații de pe ecranul aparatului, iar alt lot a fost motivat invers, să scadă numărul acestora.

Din nou, rezultatele obținute au demonstrat existența unei interacțiuni, și într-un sens, și în altul, dintre mintea umană și un dispozitiv fizic, în exemplul de aici fiind vorba despre influențarea ritmului activității radioactive.

Nu mai puțin stranie este inter-relația dintre conștiința umană și plante - subiect deja binecunoscut prin experiențele efectuate în multe țări, ca SUA, India și România.

Fizica cuantică ne aduce noțiunea de câmp al conştiinței, extinsă la câmp cuantic şi, implicit, Univers.

Conform paradoxului Einstein-Podolski-Rosen (EPR), două particule care au funcționat ca pereche au spinuri (rotație în jurul propriei axe) diferite, de sens contrar. Dacă sunt separate la distanțe de ordin cosmic și în mod experimental modificăm spinul unei singure particule, cealaltă și-l schimbă aproape instantaneu, demonstrând existența unei comunicări la acest nivel.

În 1982, Alain Aspect expediază în laborator (la Paris) două jumătăți ale unui foton, prin fibre optice, în sensuri diametral opuse şi la distanțe diferite. Când cei doi fotoni gemeni au ieşit de sub incidența deplasării dirijate, s-au repliat în acelaşi timp, refăcând unitatea lor ca și cum "ar fi știut" că sunt gemeni.

Experiențele au fost repetate și în alte laboratoare cu aceleași rezultate, sugerând existența unei conștiințe extinse la întregul Univers.

Conștiința co-creatoare

Capacitatea conștiinței de a transforma unda invizibilă și non-materială în particulă vizibilă și materială demonstrează accesibilitatea sa la nivel cuantic și capacitatea sa co-creatoare. Altfel spus,

Conştiința organizează materia. O proprietate microscopică observată devine o realitate fizică, se spune în interpretarea de la Copenhaga.

Nu poate fi observată o particulă fără să i se modifice funcționalitatea. Întâlnirea cu Conștiința se petrece în toate experimentele de fizică cuantică, spun fizicienii R. Rosenblum si F. Kuttner.

Dialogul dintre conștiința noastră și profunzimile noastre tăcute, din care nu ne vin decât energia sub formă de particule și informațiile primare care premerg tot ce există, este extrem de interesant. Venind dintr-un câmp cuantic invizibil și inaccesibil, rațiunii noastre îi este greu să-și imagineze structura și funcționalitatea lumii. Practic, în raport cu lumea reală, dincolo este doar neantul, nimicul. Pentru mulți oameni, unii chiar instruiți, este greu să admită că ne extragem sorgintea din nimic. În realitate, acest câmp sau vid cuantic este, după cum spune Stanislav Grof, un plenum de posibilități latente din care toată lucrurile vin.

Paradoxal, spune același psihiatru, ne aflăm între existență și nonexistență. Suntem și nu suntem. Potențial suntem, în realitate, nu.

"Neființa conține toată ființa", spune fizicianul Heinz Pagels.

Mergând pe aceeași linie a paradoxului, eu însumi am afirmat că nimicul este sursa întregii existențe.

Cei care au avut experiențe mistice ne spun că acel "ceva" din începuturi poate fi doar sesizat ca trăire, experimentat, dar limbajul nostru analitic și rațional nu îl pot exprima. Ne lipsesc cuvintele și imaginația.

Conștiința inimii

Transplantul de cord a relevat un aspect total neașteptat, vizavi de suportul real al conștiinței. S-ar părea că odată cu cordul ar putea avea loc și un transfer de personalitate.

Observațiile au fost comunicate de către medici în reviste de profil.

Informațiile relatate în materialul de care dispun sunt atât de insolite și de incredibile, încât mă obligă să citez aici sursele bibliografice care, eventual, pot fi consultate: Paul Pearsall, *The Heart's Code*, N.S. Broadway Books, 1998; Pearsall, Schwartz, Russek, articol în *The Journal of Near Death Studies*, vol. 20,3, 2002.

Pentru ilustrare, voi cita câteva cazuri.

Tânăr de 19 ani, decedat într-un accident de circulație. La vârsta de 12 ani le spune părinților că dorește să-și doneze organele pentru transplant. Tatăl său, psihiatru, a considerat că este rezultatul unor discuții cu colegii de la școală. După deces, inima sa ajunge la o tânără de aceeași vârstă. În camera fiului, tatăl său a găsit o poezie și un cântec care aveau titlul: "Dana, inima mea este cu tine". Tânăra la care a ajuns inima purta acest nume! întâmplător?! Când tatăl i-a arătat fotografia cu fiul său, purtătoarea inimii lui l-a recunoscut fără să-l fi văzut vreodată, iar cântecul îl știa deja pe de rost. De unde știa cine va purta inima sa?!

Al doilea caz comentat aici este cel al unui copil de 16 luni, înecat în baie. Va beneficia de transplant de cord alt copil, de 7 luni, cu tetrada Fallot. Când acesta avea 5 ani, părinții săi s-au întâlnit cu cei ai copilului donator de cord. Într-o noapte, părinții copilului donator au fost găzduiți de părinții celui receptor. Seara, copilul gazdei a venit în patul oaspeților, i-a îmbrățișat pe amândoi, iar ei au început să plângă. "Nu plângeți, le-a spus acesta. Jerry (numele copilului donator) mi-a spus că așa este bine să fac".

Inima unui copil de 3 ani, căzut de la o fereastră, ajunge la un altul, în vârstă de 5 ani, cu malformație cardiacă congenitală. Mama copilului donator relatează că în momentul când l-a întâlnit pe cel care purta inima fiului său, acesta i-a zâmbit și i-a spus numele și vârsta binefăcătorului său, fără să le fi știut până atunci. Surprinsă, mama donatorului a plâns și s-a bucurat că fiul său trăiește prin acest copil în care bate inima fiului său.

Şi un ultim exemplu. Un student de 17 ani este ucis pe stradă. Studia muzica cultă. Inima sa ajunge la un muncitor oțelar în vârstă de 47 de ani. După transplant a început să asculte muzică cultă şi să fredoneze arii din opere pe care nu le învățase niciodată.

Ştim că a fost o lungă dispută în istoria cunoașterii referitor la structura anatomică cu care gândim. S-a presupus la un moment dat că ar putea fi inima, pentru motivul că emoțiile intense păreau să se proiecteze pe zona sa. Stomacul a fost în discuție pentru același motiv.

O perioadă de glorie, cu încurajarea studiilor în toate domeniile de cunoaștere, a fost la Alexandria pe vremea când a domnit Dinastia Ptolemeică, urmașii generalului căruia i-a revenit Egiptul după moartea lui Alexandru Macedon.

Fiind permise acolo disecțiile de cadavre umane, lucru rar pe atunci, Herofil ajunge la concluzia că sediul gândirii este în creier, nu în inimă. Descoperă de asemenea că în artere este sânge, nu aer.

Transferul de obiceiuri, afecte și informații de ordin cognitiv de la donatori la receptori odată cu cordul este dificil de explicat în termenii cu care operează astăzi știința creierului. Descoperirea unui număr important de neuroni la nivelul cordului, relativ recent, a fost pusă în relație mai mult cu afectele, dar din mărturiile descrise, rezultă mai mult de atât. O fetiță care a primit cordul unui tânăr ucis l-a visat nopți de-a rândul pe acesta spunându-i numele ucigașului său și rugând-o să-l divulge pentru a fi pedepsit. S-a dovedit că informația primită era reală.

Este greu de găsit o explicație științifică acestor observații. Aici, neurofiziologia nu ne ajută cu nimic, dacă ne limităm doar la ceea ce știm acum despre creier.

În virtutea principiului funcționării holografice, descris încă din 1946 de Dennis Gabor și acceptat și în fizica cuantică, fiecare celulă conține în sine schema structurală a întregului organism, mai mult chiar, sunt fizicieni care susțin că și fiecare atom conține întreaga istorie a lumii (David Bohm).

Se vorbeşte şi despre memoria celulară, idee care pare să fie susținută de experiențele psihologiei transpersonale.

În 1981 am emis ipoteza inteligenței celulare. Fiecare celulă din corpul nostru își gestionează propria existență, apoi pe cea a organului în care este inclusă și, de asemenea, a întregului organism. Aceeași idee o găsim la Bruce Lipton (2005). Institutul Inimii din California atribuie ipotetic un rol cordului în gestionarea unor afecte, dar este greu de explicat conținutul cognitiv mai elaborat, mărturisit de unele persoane receptoare de transplant cardiac.

În ceea ce privește comunicarea dintre donatorii și receptorii de cord, menționată de medici de prestigiu, nu putem decât să păstrăm tăcerea. Ori acceptăm și ne schimbăm concepția reducționistă despre om și Univers, ori o susținem absurd în numele concepției materialiste.

Sigur că, în fața unor fenomene care nu pot fi forțate să intre pe poarta îngustă a ştiinței oficiale, le putem nega acestora existența, așa cum se întâmplă cu multe altele, dar atunci nu mai vorbim de știință.

Tot ca o abatere de la "ortodoxia" științei actuale poate fi încadrată și observația mea că actul conștiinței nu începe strict la creier, ci la receptorii din periferia corpului.

Să luăm ca exemplu simțul tactil. În urma contactului unui stimul extern cu tegumentul, are loc o convertire prin receptori a stimulului în biocurenți modulați în frecvență. Este apoi trimis prin fibrele nervoase în lobul parietal al creierului, unde este decodificat în senzația respectivă pe care o percepem conștient. Deci, *primum movens* al conștiinței nu este în creier, ci în receptorii și analizorii din periferia corpului.

De la lumină la conștiință

Relația dintre Conștiință și lumină este una directă. Dacă suntem copii ai Soarelui și, printr-o lungă odisee a proceselor evolutive a luminii venite de acolo, suntem cei care suntem, înseamnă că atât conștiința, cât și noi reprezentăm o lumină transformată.

Conștiința noastră este lumină, o scânteie din marea Conștiință Cosmică, ne spune Fritz-Albert Popp. Corpul nostru fizic este de asemenea o lumină condensată - creația unei Conștiințe. Emitem, absorbim și acumulăm lumina la nivelul ADN-ului, pe care Fritz-Albert Popp îl desemnează ca fiind un depozitar major.

Luminii din organismul nostru i se atribuie calitatea de a fi coerentă, boala fiind cea care o perturbă.

Se apreciază că celulele noastre comunică prin semnale luminoase și înlocuirea lor fiziologică s-ar efectua în același registru.

Este interesant că în toate religiile și tradițiile spirituale s-a acordat un rol primordial luminii. În toate templele din Orient sau bisericile din Europa, în ritualurile lor era inclusă aprinderea luminii.

Einstein ne-a spus că spațiul și timpul sunt creații ale luminii prin propagare.

Bernard M. Haisch (Universitatea Wisconsin - Madison, SUA) vede Universul ca fiind un fundal de lumină pură din care a provenit el însuşi. Şi el confirmă astfel prioritatea luminii ca sursă a tot ce există.

Câmpul conștiinței

Institutul Inimii din California a experimentat puterea conștiinței prin meditația în grupuri mari de persoane.

Prin meditația în grup se generează o conștiință coerentă cu efecte de provocare a unor evenimente dorite sau, dimpotrivă, de evitare a celor nedorite. A fost numită *Conștiința Colectivă* sau *Globală*.

Cu cât numărul celor care meditează sau se concentrează asupra unui eveniment este mai mare, cu atât rezultatele sunt mai bune.

S-a reuşit pe această cale să se amâne un bombardament aviatic asupra Irakului.

S-a obținut în același mod reducerea într-un an, în lunile iunie și iulie, a criminalității cu 25 %, în orașul Washington, D.C.

Randolph Byrd (1988) a publicat efectul pozitiv al concentrării în grup pe ideea de vindecare asupra a 193 de pacienți din Spitalul General din San Francisco.

Herbert Benson obține aceleași rezultate pozitive la Harvard, constând în vindecarea într-un timp de două ori mai scurt la pacienții vizați față de lotul martor.

Efectul Conştiinței Colective a fost testat și pentru controlul vremii. În copilăria mea am văzut venind ploaia imediat după slujba preoților făcută pe câmp în anii de secetă. La fel, după ce copiii umblau prin sat cu ceea ce numeau "paparudele". Un copil era îmbrăcat în plante verzi în timp ce un grup de copii îl uda și striga: "Paparudă rudă/, vino tu și udă" etc. În incinta Sfântului Mormânt de la Ierusalim, în același mod, în preziua Paștelui la ortodocși, lumina apare după ceremonialul executat de preoți ortodocși și după ce un grup de tineri foarte gălăgioși bătea din tobe și invoca lumina să apară. Se povestește că, în anul în care nu au mai fost lăsați să se manifeste așa, lumina nu a mai apărut! Neînțelese mai sunt, de multe ori, căile Domnului!

Prin simpla voință putem provoca și stopa ploaia?

Experiența de a amâna sau chiar de a opri o ploaie am avut-o personal. Eram într-o excursie cu vaporașul pe lacul Vidraru, format de baraj, împreună cu mai mulți tineri participanți la un congres în Curtea de Argeş. Pe lac era ceață, nor și burniță. Excursia părea ratată. Într-o dispoziție de amuzament, i-am întrebat pe rezidenții mei dacă ei cred că prin concentrarea minții

pot schimba vremea... Spre surpriza mea, toți au spus "da". "Atunci, hai să ne concentrăm", am zis. Sunt sau nu crezut, într-un sfert de oră a apărut un soare de toată frumusețea.

Altădată eram cu multă lume venită la casa mea de la țară, în care mi-am amenajat un mic muzeu. Urma să facem o excursie pe o vale cu salcâmi înfloriți, dar deasupra noastră ne amenințau nori care deja își anunțau intenția prin răzlețe picături de ploaie. Situația era delicată. Veniseră pentru această ieșire la câmp oameni din mai multe zone ale țării.

În timp ce ne întrebam ce să facem, i-am rugat să se concentreze pe ideea de amânare a ploii până ce se termină excursia. Exact aşa s-a întâmplat. Ploaia "ne-a aşteptat" să terminăm excursia şi apoi şi-a reluat programul.

Nu sunt singurul care a avut astfel de experiențe. Sunt multe relatări în acest sens. Trebuie spus și că nu întotdeauna se obțin astfel de efecte. Aleatoriul este valabil și aici, dar influența minții noastre asupra Universului este o realitate.

Dean Radin citează un studiu efectuat de Roger D. Nelson, psiholog la Universitatea Princeton, asupra vremii favorabile în timpul ceremoniilor de absolvire ale studenților de-a lungul a 30 de ani.

A constatat că în 1962 a plouat și la Princeton, mai mult decât în orașele din jur, dar ploaia a început imediat după ce s-a încheiat ceremonia de absolvire, oferindu-le studenților și de această dată o șansă de vreme bună. Este încă un exemplu de succes al unei dorințe exprimate de mai multe minți sincronizate.

Puterea fatală a Conștiinței Colective

Efectele Conştiinței Colective nu sunt însă numai pozitive, ci și negative. Poate că cele mai semnificative, cu consecințe atât la nivel de individ, cât și de societate, îl au, prin stresul generat, manifestările stradale cu violență și agresivitate.

Refugiul în consumul de droguri, atitudini antisociale și alte tulburări de comportament sunt numai câteva din aceste consecințe. Ni se spune textual că fanatismul a milioane de oameni poate destabiliza grav ordinea socială a întregii lumi, mergând până la conflicte militare nu numai locale, întreaga omenire poate fi incendiată prin aruncarea într-un război mondial.

Gustave Le Bon spunea că o civilizație degenerează când un popor își pierde idealurile. Toate structurile sociale decad, se exacerbează egoismul individual, se pierd coeziunea, unitatea și forța acelui popor. Ceea ce constituie o națiune devine o aglomerare de indivizi, fără viitor. Se instalează barbaria și disoluția nației. Să se întâmple undeva și cândva ceea ce spunea Gustave Le Bon? Ar fi sfârșitul acelui neam.

Reamintesc, legat de context, iluzia de separare, de izolare în singurătate, având impresia că între oameni nu există nicio legătură în afara celor familiale și de rudenie. Consider că această iluzie a perceperii unei lumi cu indivizi izolați unul de altul este cauza esențială a tuturor conflictelor interumane. Fizica clasică, newtoniană, nu a fost pregătită pentru o altă viziune asupra lumii.

Abia fizica cuantică a demonstrat teoretic și experimental că există o *interconexiune* în întregul Univers care transcende timpul, spațiul și viteza luminii.

"Conștiința precede Ființa, și nu invers... Fără o evoluție globală în sfera conștiinței umane, nimic nu se va schimba în bine în existența noastră (...) o prăbuşire generală a civilizației ar fi inevitabilă". (Vaclav Havel, Cuvântare în Congresul SUA, 21 februarie 1990)

Puterea distructivă a gândirii

În ciuda acestor concluzii ale fizicii modeme, majoritatea dintre noi continuă să gândească la fel ca în secolul al XIX-lea, deși uzează de toate facilitățile științei și tehnologiei moderne.

Să ştii că răul pe care îl faci semenilor când te porți violent, îi agresezi fizic şi verbal, îi calomniezi şi îi batjocoreşti este şi răul tău, că se întoarce şi împotriva ta şi a urmaşilor tăi, şi totuşi să continui în această atitudine păguboasă este ori o dovadă de ignoranță, ori o dorință de a te sinucide.

O explicație foarte simplă a răului pe care îl săvârşim în ciuda consecințelor nedorite pentru noi înșine ar fi aceea a percepției naive pe care o avem clipă de clipă asupra realității înconjurătoare. Vedem oameni pe stradă care ne sunt necunoscuți și ca urmare îi tratăm cu indiferență. Ei sunt pentru noi niște străini față de care nu avem nicio obligație. Este rezultatul unei gândiri superficiale și egoiste, în zadar au încercat marii mentori spirituali să ne spună că avem o origine comună, că din acest unghi de vedere suntem cu totii frați, că fiecare dintre noi, ca indivizi, existăm pentru că există și ceilalți, că toate bunurile de care dispunem sunt și rezultatul trudei celorlalți și că, negându-i pe ei, ne negăm pe noi înșine.

Cercetările de ultimă oră ne spun același lucru cu toată rigoarea științei, dar parcă suntem într-un pustiu în care nimeni nu vede și nu aude pe nimeni. Evoluția socială a lumii pare să fie dirijată de oameni care nu văd și nu aud, ca să mă exprim blând, uzând de eufemisme.

În speranța că cineva totuși ar putea auzi, repet una dintre principalele concluzii ale științelor actuale: gândurile, cuvintele, sentimentele și acțiunile noastre sunt emisii de energie și informații care se propagă în întregul Univers. De aici decurge și riscul răspândirii tuturor relelor în lumea largă. Cu cât mai multe minți gândesc în același sens, cu atât efectul este mai de temut.

Concluziile lui Dean Radin

Dean Radin, cercetător cu o activitate îndelungată în domeniul Ştiințelor Noetice, formulează câteva dintre proprietățile Conștiinței Globale (1997):

- Conştiința se extinde dincolo de creierul uman având comportamentul câmpului cuantic.
- Ea influențează atât sistemele vii, cât şi nevii, având un efect organizatoric, efect sesizat şi de Carl Gustav Jung şi de mulți alți cercetători. Materia se mişcă odată cu mintea, s-a spus.
- Forța Câmpului Conștiinței nu este constantă, ci fluctuantă de la un moment la altul. S-ar părea că în experiența mistică este cea mai puternică.
- Conştiința colectivă sau de grup are o acțiune crescută dacă este sincronizată. Rugăciunea exprimată în grup a fost experimentată ştiințific cu efecte pozitive certe.

În concluzie la acest capitol, se poate spune că prin darul Conştiinței am devenit oameni, desprinzându-ne de restul lumii animale care ne precede filogenetic.

Conștiința este, în același timp, ziditorul Universului.

Trăim într-un Univers rațional, străbătut de inteligență până la nivel de cuante. Cum ar fi putut să se nască un univers rațional dintr-o sursă irațională?

Conştiința este, în consecință, axul central al Universului, a cărui lege fundamentală este aceea a binelui, a construcției unei lumi inteligibile. Cel puțin la nivel uman se poate sesiza planul său etic, moral.

Respectarea moralei divine înseamnă funcționalitate, armonie, eficiență, evoluție spirituală. Nerespectarea acestei conduite duce la dizarmonie, ineficiență și mediocritate pentru mulți muritori.

Exemplul marilor mentori spirituali și al celor care și-au făcut din normele moralei creștine un mod de viață, cum au fost Arsenie Boca, Sfântul Nectarie de la Eghina, Serafim de Sarov, Sfântul Luca de la Simferopol și mulți alții, ilustrează fără dubii eficienta acestei morale.

Sunt curios cum explică știința atee performanțele obținute prin practicarea unei religii de către acești oameni. Mulți au trăit până în zilele noastre și lângă noi. O pot confirma cei care i-au cunoscut.

Oricum am privi lucrurile, performanțele lor constituie un subiect de adâncă meditație și nu pot fi înțeleși fără implicarea Conștiinței extinse la Univers.

Cap. 5 - FIZIOLOGIA ŞI FILOSOFIA GÂNDIRII

În orice descoperire ştiințifică importantă este întotdeauna o poveste interesantă. Când le citeşti, ai impresia că un şir de întâmplări simt legate de o voință de dincolo de noi pentru ca, la finalul unei asidue trude, anumiți oameni să fie destinați să ofere lumii încă un pas în evoluția cunoașterii, cu consecințe uneori fundamentale pentru existența umană.

Matthieu Ricard, fiul unui distins filosof francez, Jean-François Revel, era în 1972 un tânăr cu mari perspective ştiințifice în domeniul geneticii, agreat de Francois Jacob, laureat al Premiului Nobel, alături de Jacques Monod. La vârsta de 26 de ani, face o vizită în Tibet şi, în ciuda şanselor de a urca în ierarhia universitară, alege să devină călugăr budist.

În ultimii ani ai secolului XX, Richard J. Davidson, pasionat de ştiințele neurocognitive, şi-a creat la Universitatea Wisconsin - Madison un laborator de Neuroștiințe Afective.

Întâlnirea celor doi protagoniști va avea ca rezultat una dintre cele mai surprinzătoare descoperiri: gândurile, cuvintele, emoțiile, sentimentele și acțiunile își au un sediu de emitere și de procesare diferit în creier, în funcție de semnificația lor etică - pozitivă sau negativă.

Inventarea relativ recentă a tehnicii de investigație numită *Rezonanța Magnetică Nucleară funcțională* (mai nou, RMIf, înlocuindu-se cuvântul "nucleară" cu "imagistică") permite să vizualizăm zonele din creier care sunt activate în timp ce o persoană gândește.

În opinia mea, această triere etică a gândirii, în pozitivă şi negativă, în funcție de efectele pe care le are asupra propriei sănătăți, sugerează existența unui "cod etic al creierului", pe care 1-am descris în 2008 și care ar putea avea consecințe profunde asupra istoriei umane.

Asemenea funcțiilor motorii, senzitive și vegetative, și gândurile și emoțiile noastre au o proiecție la nivelul creierului.

Folosind, în principal, RMIf, Richard J. Davidson face observația că gândurile și emoțiile care au o semnificație pozitivă activează în majoritatea cazurilor, segmentul prefrontal al lobului frontal stâng, iar gândurile și emoțiile cu semnificație negativă activează prevalent segmentul prefrontal al lobului frontal drept.

Observații ulterioare au relevat că această alternanță a zonelor prefrontale care se activează în funcție de semnificația gândirii poate uneori să se inverseze, ceea ce este firesc în condițiile în care şi dominanța emisferelor cerebrale se poate inversa.

Majoritatea zonelor prefrontale activate în funcție de ceea ce gândim rămâne însă aşa cum a fost descrisă de R. Davidson.

Observă, de asemenea, că timpul de percepție (de conștientizare) este mult mai lent pentru informațiile cu coloratură negativă.

Un exemplu. Spunem unei persoane: "Eşti frumoasă!". Va avea loc o activare în zona prefrontală a lobului frontal stâng. Dacă schimbăm sensul a ceea ce spunem: "Nu eşti frumoasă!", se va produce o activare mai pregnantă în zona prefrontală a lobului frontal drept, dar cu un timp de conștientizare mult mai mare. Este ca și cum creierul ar refuza să recepteze și să prelucreze informațiile cu conotație negativă.

O altă observație a lui Richard J. Davidson este aceea că emoțiile, deși își au sediul în creierul limbic, sunt exprimate prin lobii frontali, după aceleași criterii descrise mai sus, adică în funcție de semnificația lor, pozitivă sau negativă.

Chimia gândurilor noastre

Un al doilea efect al gândurilor și emoțiilor asupra organismului este cel de ordin chimic.

Efectele lor biochimice sunt variabile, în funcție de prezența sau absența acestora, cât și de nivelul lor cantitativ. Să luăm câteva exemple:

Hidrocortizonul și adrenalina sunt substanțe cu rol fiziologic indiscutabil în organism. Excesul lor cantitativ, cum se întâmplă în timpul stresului, este însă dăunător pentru organism.

Dopamina (DA) este molecula plăcerii, a bucuriei, dar şi a reglării tonusului muscular. Absența sa este însă incriminată în boala Parkinson, iar excesul dopaminei este prezent în tulburarea psihotică. Tocmai pe aceste modificări patologice de ordin biochimic se bazează şi tratamentul necesar.

Aceleași modificări biochimice apar și în momentul gândirii sau al comportamentului nostru. Sunt cuvinte care alină, dezmiardă, înalță, entuziasmează, vindecă și calmează, dar sunt și cuvinte și emoții care îmbolnăvesc sau ucid prin conținutul semantic și chimia lor, mai întâi pe cei care le rostesc și apoi pe ceilalți.

Ne amintim că Daniel Goleman folosea pentru emoțiile cu efect nociv asupra organismului termenul de *emoții distructive*.

Al treilea aspect al gândurilor noastre este acela de câmp fizic, care, ca orice câmp fizic, are capacitatea de a se propaga în spațiu. Prin acest efect, în funcție de semnificația etică a ceea ce gândim, noi îi influențăm în bine sau în rău pe toți semenii receptivi şi, în același timp, întregul Univers. Am comentat suficient cred acest efect. Agitația actuală de la nivel global, războaiele, terorismul, conflictele sociale sunt dor câteva exemple.

Iată un sfat util, aflat imediat la dispoziția noastră, dedus din relația existentă între chimia propriu-zisă din organism și mimică.

În momentul în care ne încruntăm fruntea și fața, nu doar că facem riduri, ci și intrăm într-o stare psihică specifică stresului, cu eliberare excesivă de hidrocortizon și adrenalină, ale căror efecte nedorite le vom analiza mai târziu.

Când zâmbim, eliberăm hormoni favorabili sănătății - oxitocină, serotonină etc.

Într-o zecime de secundă facem trecerea de la rău la bine, de la boală la sănătate, de la stres la starea propice sănătății, doar schimbând expresia mimică. În loc de încruntare, relaxăm fața, adoptând imaginea unui zâmbet abia schițat. A fost numit și "zâmbetul lui Buddha", după aspectul din statuile care l-au înfățișat. Constatăm astfel că uneori avem nevoie de gesturi foarte mici pentru a fi sănătoși. Ideal ar fi să adoptăm continuu acest zâmbet.

Pelerina albă și cea întunecată a gândurilor noastre

Am spus adeseori, în conferințele mele, că atunci când suntem stresați, furioși, anxioși, deprimați, violenți, invidioși, bârfitori, ironici și batjocoritori la adresa altora sau când îi calomniem și umilim pe semenii noștri, când suntem triviali și cinici sau răzbunători, prin efectul de câmp fizic al cuvintelor și al acțiunilor noastre, ne înconjurăm de un halo întunecat

asemenea unei pelerine de culoare neagră pe care o purtăm pe noi. Energia sa nocivă se imprimă în fiecare celulă, îmbolnăvindu-ne, în virtutea legii atracției, care ne spune că ceea ce gândim și facem devenim.

Sunt studii care au relevat că în cazul multor persoane care au suferit un infarct miocardic, cu circa două ore înainte, acestea au avut un conflict soldat cu o mare supărare.

Alte observații atestă că unele persoane care s-au manifestat sarcastic și denigrator la adresa unor semeni, indiferent de poziția lor socială, au de suferit accidente fără nicio legătură cu cei pe care i-au calomniat. Din nou, legea atracției a funcționat.

Sunt oameni care se autostresează și nu se pot bucura de nimic - fie soare, fie nori. Sunt supărați pe toată lumea, sunt ostili cu toată lumea, îi vedem adesea întunecați la față pentru că nu știu să fie senini. Fața noastră devine însă luminoasă schimbând, simplu, doar modul de a gândi și de a ne comporta.

Afirmațiile de mai sus pot părea figurative, dar ele au un corespondent direct în lumina din noi, mai exact în cantitatea de fotoni cu care ne încărcăm sau pe care îi pierdem prin gândurile și emoțiile noastre. Dialogurile veninoase dintre doi parteneri, indiferent pe ce temă, precum și gândurile negative, chiar neexprimate verbal, ne reduc riscant cantitatea de fotoni, îndeosebi cea depozitată în ADN-ul din celulele noastre. Când lumina din noi scade, suntem în mare pericol de îmbolnăvire.

În momentul morții, lumina din noi se micșorează treptat până când, în final, se stinge. Mulți oameni care sunt conștienți în acele clipe spun "Asta a fost" sau "Asta e tot". Unii chiar le spun "Adio" celor din jur. Ultimele cuvinte ale lui Goethe ar fi fost: "Licht, Mehr Licht" (Lumină, să fie mai multă lumină!)

Atunci când ne exprimăm admirația sau compasiunea față de cineva, când facem un gest de generozitate pentru o persoană aflată în dificultate, când spunem o vorbă bună unui om pe care îl vedem supărat, când suntem amabili cu cei care au nevoie de noi chiar dacă nu avem posibilitatea de a răspunde acelei solicitări din motive reale, ne înveşmântăm în lumină, îmbrăcând, cum spun eu, o pelerină albă, simbol al păcii şi al armoniei. Sănătatea noastră se va hrăni din lințoliul de lumină pe care ni l-am creat doar printr-o simplă bunăvoință.

Când un număr mare de persoane gândesc negativ, se manifestă ostil cu ură, furie şi violență, însumarea tuturor câmpurilor de energie negativă emise conduce la formarea deasupra capetelor noastre a unor nori întunecați care contaminează atmosfera tuturor. Am citat deja comentatori occidentali care afirmă că această însumare de câmpuri de energie negativă emisă în spațiu poate influența nefericit alte persoane receptive, determinând tulburări de comportament cu consum de droguri, acte de violență, iritare la nivel general a populației, conflicte sociale, crime prin acumulare de ură, mergând până la declanşarea de războaie.

Sunt atribuite acestor cauze și perturbări drastice ale vremii, uragane, inundații, catastrofe naturale etc., chiar și unele seisme sunt menționate în același context, biata noastră planetă cutremurându-se și ea de răutatea cu care ne manifestăm unii fată de alții.

Este fără îndoială că nu pot fi excluse cauzele naturale în multe dintre aceste efecte, dar nu este mai puțin adevărat că Terra acționează ca o ființă vie.

Influențată de acțiunile noastre negative, își caută restabilirea echilibrului și prin astfel de răspunsuri.

În categoria cuvintelor și sentimentelor și cu semnificații pozitive pentru sănătatea proprie și a semenilor sunt incluse: iubirea, iertarea, compasiunea, empatia, altruismul, optimismul, speranța, credința, buna dispoziție, blândețea etc.

Acestea au ca suport biochimic eliberarea de oxitocină care, la rândul său, va stimula secreția de dopamină, endorfine și serotonină.

Molecula moralei

Paul J. Zak (SUA) este un cercetător cu un destin interesant. S-a ocupat mai întâi de economie, apoi s-a dedicat cercetării din domeniul neuroștiințelor, venind cu un studiu amplu despre *oxitocină*.

În cartea sa *Molecula morală* (apărută în original în 2012, iar în limba română, la Editura Humanitas, în 2014), atribuie oxitocinei rolul esențial în unitatea familiei, în coeziunea dintre oameni și în conexiunea cu Divinitatea.

Oxitocină, la rândul său, va stimula secreția de dopamină, endorfine și serotonină.

Dumnezeu și Iisus, spune Paul J. Zak, înseamnă iubire, iertare, pace, morală, armonie - atribute care îi aparțin oxitocinei.

Este o listă impresionantă cu virtuțile pe care le are în corpul nostru oxitocină: rol de neurotransmițător la nivelul creierului; funcția de hormon în declanşarea lactației şi în facilitarea nașterii; dezvoltă atracția sexuală într-un cuplu; intervine împreună cu dopamina și endorfinele în geneza orgasmului; oferă suportul chimic în altruism, în fidelitate, în armonie socială, în iertare, în empatie, în cooperarea dintre oameni; controlează emoțiile negative procesate la nivelul amigdalei.

I se atribuie, de asemenea, o implicare în atenția și ocrotirea care li se acordă copiilor în prima fază de creștere. Cei care sunt maltratați în acea perioadă pot avea mai târziu atitudini antisociale prin nedezvoltarea receptorilor de oxitocină.

Se discută în prezent despre necesitatea ca nounăscutul să fie așezat câteva clipe, imediat după naștere, în brațele mamei pentru a se consolida, prin eliberarea de oxitocină, chimia dintre mamă și prunc.

Nu numai la ființele umane este mediată fidelitatea de către oxitocină, ci și la alte specii, în înțelepciunea și inteligența sa natura utilizând de multe ori aceleași instrumente pe o scară largă a biologiei. Spre exemplu, șoarecii de câmpie, care au mulți receptori pentru oxitocină, sunt fideli și monogami. Congenerii lor de munte, având puțini receptori pentru oxitocină, nu sunt monogami și nici fideli.

Spuneam că oxitocină declanşează secreția de dopamină, care este suportul chimic al plăcerii, bucuriei și satisfacției. Declanșează și secreția de serotonină, care are un rol anxiolitic. Acestei triade biochimice i se arogă rolul de control etic al comportamentului uman prin moderarea agresivității. Acestei acțiuni antiagresive a oxitocinei i se opune titrul crescut de testosteron care până la 25-30 de ani are niveluri maxime.

Există o agresivitate a testosteronului?

Titrului crescut al testosteronului i se incriminează agresivitatea, violența, infidelitatea și divorțul, mai frecvent la tineri.

Nu cred că din acest motiv căsătoria bărbaților ar putea fi recomandată peste vârsta de 30 de ani, când testosteronul are niveluri mai mici. Dovada o oferă multe cupluri care nu au divorțat, deși sunt constituite înainte de această vârstă.

Maturizarea tardivă și trezirea regretului de a nu fi avut mai multe experiențe anterioare căsniciei ar putea explica mai degrabă rata crescută a unor divorțuri la această vârstă.

Un fenomen interesant pentru mine și care mă determină să fiu sceptic în acceptarea întâmplării ca factor decisiv în propulsarea evoluției biologice îl constituie creșterea testosteronului la un nivel maxim la femei în perioada ovulației. Se știe că testosteronul declanșează libidoul, la ambele sexe. În cazul discutat, creșterea libidoului îi este necesară femeii pentru procreare. Este semnalul naturii că în momentul ovulației femeia este fertilă, aptă de procreare.

Dacă urmărim animalele de casă, spre exemplu o pisică, în momentul de rut, constatăm o cumplită presiune hormonală pusă de natură, care pare să aibă o singură poruncă: Perpetuare, perpetuare, perpetuare! Mai simplu spus: înmulțiți-vă, înmulțiți-vă, înmulțiți-vă!

În cartea sa *The God Illusion*, Richard Dawkins afirmă că cel mai mare rău de pe lume l-a adus religia-La modul ironic şi aparent politicos, Paul J. Zak îi cere scuze lui Dawkins că, prin studiul său, îl contrazice, constatând că persoanele cu nivelul de oxitocină cel mai ridicat erau şi cele mai fericite şi aparțineau unor religii. Ceea ce era de demonstrat!

Ştim acum că în toate ritualurile de inducție a unor stări modificate ale conștiinței nivelul oxitocinei este foarte crescut.

În relație mai mult sau mai puțin directă cu oxitocină este conceptul de *reziliență*, prin care se înțelege capacitatea de a reveni într-un timp cât mai scurt după emoția unui stres (Richard J. Davidson,

2011). Cu cât ne restabilim mai rapid echilibrul afectiv după un stres, cu atât reziliență este mai mare.

* *

În concluzie la comentariul dedicat oxitocinei, putem spune că este hormonul care determină starea noastră de bine, sentimentul de fericire, sănătatea, comportamentul decent, neagresiv și conciliant, empatia, iubirea și compasiunea pentru semeni, ca și sentimentul de religiozitate.

Fericirea ca ideal

Oricât ar părea de ciudat - sau dimpotrivă, ar trebui să fie normal -, sunt țări care și-au propus ca obiectiv, nu câte pușcării să mai construiască și ce păduri să mai taie, ci creșterea nivelului de fericire și a stării de bine. A fi fericit înseamnă a fi sănătos. A fi sănătos înseamnă să gândești frumos. Suntem ceea ce gândim.

În opinia mai multor comentatori, ar trebui întrunite câteva condiții în acest sens:

- armonia cuplului;
- să avem prieteni;
- o societate în care să ai sentimentul siguranței economice și al securității propriei vieți;
 - sentimentul de împlinire a unui sens al vieții.

O primă țară care și-a propus oficial fericirea propriilor cetățeni a fost regatul Bhutan, situat lângă Nepal.

Acolo, sănătatea și învățământul sunt gratuite. Vânătoarea și pescuitul sunt interzise. Pădurile au un regim strict de protecție.

Ca indice al stării de mulțumire, de fericire, este citată și Costa Rica, cu 8,5, față de SUA, cu 7,4.

De ce suntem nefericiți? a întrebat Neale Donald Walsch, în convorbirile pe care le-a avut, după propriile sale afirmații, cu Dumnezeu.

Iată răspunsurile: pentru că faceți următoarele erori de gândire:

- · că sunteți separați;
- · că aveți nevoie de competiție;
- · că unii se cred superiori altora;
- · că nu aveți suficiente resurse;
- că trebuie să vă ucideți pentru a vă rezolva problemele.

"Magia" cuvintelor

Se poate vorbi despre o magie a cuvintelor? în mod cert, da. Dar nu în sensul care i-a fost acordat îndeosebi în Evul Mediu, motiv pentru care foarte multe persoane suspectate, de multe ori pe nedrept și din motive meschine, după cum am relatat la capitolul dedicat religiei, au fost arse pe rug, lapidate sau chiar îngropate de vii.

Am observat un fenomen cu consecințe nefaste, larg răspândit, inclusiv în societatea noastră - "gura lumii", impresia populară care, chiar dacă este expresia unei naivități, fără un suport rațional, contaminează și mințile instruite adeseori când decid soarta unui om. În construirea unei opinii eronate un rol îl are și o parte a unei prese grăbite și dornice să găsească vinovați cu inculpări care satisfac dorința de revanşă și de justiție indiferent de suportul real sau doar inventat.

Să admitem totuși că nu întotdeauna *Vox populi* este și *vox dei*, și de aceea nu poate fi un motiv pentru a crea victime cu orice preț.

O inchiziție criminală

Este probabil reminiscența nevoii de spectacol a celor din trecut, la care participa inclusiv regele. Inchiziția a avut o vastă experiență în organizarea unor astfel de spectacole, ca de altfel și societatea romană.

În Salem (SUA) au fost ucise 27 de femei, în 1692, de către capii Bisericii locale, sub acuzația de vrăjitorie, când în realitate unele leşinau de groaza spectacolului la care asistau, iar altele aveau manifestări psihice determinate de ergotamina din spicul de secară din care se făcea pâinea. În fața unei asemenea tragedii absurde și de proporții inadmisibile, până și cei din ierarhia superioară a Bisericii s-au sesizat și au oprit dezastrul.

Sigur, și nivelul de cunoaștere al celor din trecutul îndepărtat poate fi implicat în modul lor de gândire eronat. Dar cunoașterea timpului nostru ne oferă acum cu totul alt suport științific în deciziile pe care le luăm când este în joc viața unui om. Sau așa ar trebui să fie!

Este necesară aici o observație. Unele persoane leşină când văd sânge sau asistă la o scenă cu mare impact emoțional. Îmi amintesc de un moment petrecut pe când urmam cursul de psihiatrie la Spitalul "Obregia", la o ședință de hipnoză. Două dintre colege au intrat într-o stare de neliniște și agitație, fiind impresionate de ceea ce vedeau prima oară. M-am gândit atunci că ele ar fi fost victime sigure ale evenimentelor din Salem. Unele femei au plătit cu viața asistând în sala de judecată la ceea ce li se întâmpla celor acuzate. Era suficient pentru juzii de acolo să le considere ca fiind "posedate de diavol" și să le condamne la moarte.

Noua Știință

Suportul esențial necesar în clipa de față pentru înțelegerea realității lumii - natura, sensul și finalitatea acesteia - ni-l oferă fizica modernă și, după cum este și

firesc, ştiințele neurocognitive. Am discutat anterior şi aportul altor domenii de cunoaștere.

Grație fizicii cuantice, ştim acum că ceea ce numim materie este doar un câmp de energie infinită, aflată în continuă mişcare din care, sub imperiul informației, s-a creat și se creează la infinit tot ceea ce a fost și este.

În sens comun, informația este un model, un program, un proiect, ceea ce înseamnă a fi rodul unei minți, al unei inteligențe creatoare.

Din acest câmp de energie eternă ne extragem şi noi sursa, fiind, în consecință, noi înşine un câmp de energie condensată sub acțiunea informației genetice. Totul în noi este energie şi informație. Ca urmare, şi gândurile noastre, exprimate prin cuvinte, emoții, sentimente şi acțiuni, sunt emisii de câmp energetic ale creierului.

Am discutat deja toate efectele ce decurg din natura gândurilor noastre. Ceea ce doresc să subliniez acum este modul în care unele cuvinte ne decid destinul.

Spuneam anterior că noi ne creăm propria realitate, în funcție de capacitatea de înțelegere, de instrucția și de interesele pe care le avem, optând pentru una dintre multiplele variante existente potențial în universul cuantic. Alegerea pe care o facem prin gânduri și comportament reprezintă destinul nostru. Cuvintele, emoțiile, credințele, obiceiurile și acțiunile noastre sunt materializate în celulele noastre, în carnea noastră, în destinul nostru.

Motorul, instrumentul care materializează conținutul gândurilor noastre este ADN-ul prezent în toate celulele. De la gând la ADN, calea este directă și foarte scurtă. Avem în ADN gene active și gene inactive. Kazuo Murakami, Joe Dispenza și mulți alții ne spun că,

prin meditație, noi putem activa genele sănătății, ale fericirii, putem vindeca boli și crea noi disponibilități intelectuale, psihice și fizice.

Joe Dispenza spune că fiecare idee nouă, emoție nouă, credință nouă, gând nou activează și dezactivează 80 % din gene. Genele reglatoare ale altor gene, într-un sens sau altul, au nevoie de numai 3 secunde, după cum, pentru a forma o rețea neuronală nouă ca suport a ceea ce gândim și experimentăm, o sinapsă nouă (conexiunea dintre neuroni) se realizează într-un timp de la 4 minute la 4 ore.

Am citat acești timpi necesari modificărilor din creier pentru a înțelege cât de receptiv este creierul și cât de repede putem avea prin ceea ce gândim un efect favorabil sau nociv. Schimbând gândirea, ne schimbăm destinul.

Barbara McClintock (SUA), distinsă cu Premiul Nobel (1983), a adus informații noi în genetică, arătând cum stresul schimbă (comută) poziția genelor din cromozomi și reduce dimensiunea telomerilor.

Cu fiecare diviziune celulară, telomerii, care sunt proteine protectoare dispuse la capetele cromozomilor, își reduc dimensiunea. Scurtarea telomerilor înseamnă scurtarea concomitentă a vieții.

Un pragmatism american. Miracolul Dispenza

Joe Dispenza (SUA), care a prezentat câteva conferințe și la București, este printre cei despre care se poate spune că și-au reconstruit corpul și viața în acord cu ideile pe care le susțin teoretic. La vârsta de 20 de ani are un accident grav de circulație, soldat cu zdrobirea întregii coloane vertebrale. A refuzat intervenția chirurgicală care i s-a propus pentru că nu i s-a

garantat recuperarea completă. Povesteşte cum, în disperare, a ales calea autovindecării prin intermediul propriei sale minți. Imobilizat complet la pat, și-a reprezentat imaginea fiecărei vertebre, pe care a reconstruit-o mental meditând câte două ore de două ori pe zi. După 9 săptămâni era complet refăcut, reluându-și activitatea. Ascultându-l și citind ceea ce a scris, Joe Dispenza mi-a lăsat impresia celei mai pertinente aplicații a conceptelor teoretice din fizica cuantică în viața practică. Din nou, pragmatismul american se dovedeste a fi eficient.

Prima noastră relație cu câmpul cuantic se face, după cum ştim deja, prin conştiință, care are capacitatea de a converti energia cuantică invizibilă în particule vizibile. Reconstruirea corpului nostru va începe prin conştiință, de la cuante la molecule, din lumea invizibilă spre dimensiunea vizibilă. Acolo, în profunzimea cuantică, sunt prezente în formă potențială toate disponibilitățile de care avem nevoie. Conştiința este singura noastră instanță care are acces acolo, iar aceasta nu are la dispoziție ca instrumente de lucru decât gândurile exprimate prin cuvinte, idei, emoții, sentimente, comportament. Sunt însă instrumente perfect valabile şi suficiente pentru ceea ce avem noi nevoie.

Mai ştim, de asemenea, că avem un creier prin excelență informațional, aflat în continuă schimbare sub acțiunea minții noastre, ca și a altor factori interni și externi.

La gânduri noi - rețele neuronale noi

Schimbarea modului de gândire care ne-a periclitat sănătatea se bazează pe un mecanism foarte simplu: schimbarea vechilor rețele neuronale care au constituit suportul vechilor idei, experiențe, emoții, imagini, obiceiuri etc.

Noile idei, experiențe etc. Își vor construi ca suport o chimie proprie și o altă rețea neuronală.

Devenim în acest mod creatorii noii noastre ființe.

Este nevoie, în același timp, să renunțăm la vechile obiceiuri și la modul de gândire din trecut pentru a nu întreține și suportul lor anatomic din creier. De aici vine și îndemnul de a trăi numai în prezent, părăsind total trecutul.

Prezentul construiește viitorul și destinul, sănătatea pe care ne-o dorim, performanțele creierului pe care ni le visăm.

Toți comentatorii din domeniu recomandă să evităm gândurile axate pe dureri, întâmplări nefericite, frică etc. pentru a nu reveni la vechiul creier, mai exact, la vechile rețele neuronale.

I-am sfătuit întotdeauna pe studenții mei să-şi îmbrace noțiunile pe care le au de învățat în căldura emoțiilor, a afectivității. Încălzite la focul emoției, întotdeauna elementele de ordin cognitiv se rețin mult mai bine. Memoria afectivă este mult mai bună decât cea cognitivă. De aceea amintirile plăcute nu se pot uita și nici nu trebuie. Sunt cei mai buni prieteni, care la vreme de restriște ne înfrumusețează singurătatea, făcând-o mai ușor de suportat.

Această ultimă afirmație ar putea contrazice recomandarea de a renunța la trecut. Da, dar este vorba de trecutul nefericit, de experiențele care ne tulbură și anulează efortul de a ne schimba. Este nevoie deci să ștergem din memorie tot ce a fost rău în trecutul nostru, după cum ne sfătuiește prof. dr. David R. Hawkins, un mare initiat. Să ne iertăm pe noi însine si apoi pe ceilalti

care au greșit față de noi pentru că, așa cum scrie în marea carte a lumii, nimeni nu este fără de greșeală.

Noile idei și experiențe ne aduc o nouă chimie, noi activări de gene, noi rețele neuronale, un nou creier, un nou destin și o nouă ființă.

Dacă până nu cu mult timp în urmă genele însemnau obligatoriu și un destin inevitabil, acum știm că, prin mintea noastră, îl putem controla.

În cursurile sale, Joe Dispenza recomandă ca modalitate de realizare a acestor deziderate practicarea meditației, acest instrument prin care inițiații din Orient au obținut performanțe neatinse încă de fiziologia clasică occidentală.

Toți comentatorii domeniului spun că nu există vârstă la care să nu ne putem schimba. Cu un amendament, aş spune eu. Cu cât suntem mai tineri, cu atât rezultatele sunt mai reuşite. Energia vârstei tinere conferă şi aici un mare avantaj. Personal, am adoptat tehnici de relaxare efectuate la jumătatea zilei, pentru recuperarea energiei consumate dimineața, începând de la vârsta de 26 de ani şi acest lucru îmi este de mare utilitate şi astăzi, mai ales când am de efectuat un efort intelectual important.

Meditația ca instrument al schimbării modului de gândire

Din mulțimea experiențelor referitoare la meditație, am preferat pe cea practicată de Joe Dispenza și pe cea studiată de Andrew Newberg, profesor și director al Centrului pentru Studii Integrate de Spiritualitate și Neuroștiințe al Universității Pennsylvania (SUA), Gregg Braden și David Servan-Schreiber.

În rândurile care urmează vom comenta experiența demnă de reținut a lui Joe Dispenza, iar în alt capitol le vom trata pe cele ale celorlalți autori.

Meditația, care vine din Orient, este răspândită acum în mai toată lumea occidentală, deși la început era hulită și considerată fără acoperire științifică. În prezent i se dedică întâlniri științifice de prestigiu și este studiată cu mijloace moderne.

Şezând într-o poziție comodă și nemișcați, timp de circa 40 de minute, cu axarea minții doar pe universul nostru interior, are loc o amplificare a potențialului energetic cu o chimie corespunzătoare stării de bine, de sănătate și de echilibru afectiv, prin eliberarea de oxitocină, dopamină, serotonină.

Se crede că în momentul meditației ne încărcăm cu energia adusă chiar din câmpul cuantic.

Studiile efectuate asupra meditației au relevat o sincronizare a ritmurilor celor două emisfere cerebrale cu o dominație a ritmului alfa.

Starea creată de meditație este propice, de asemenea, organizării de noi rețele neuronale în funcție de noile deziderate pe care ni le propunem.

Studiile prin electroencefalografie și imagistică efectuate de Richard J. Davidson au relevat la persoanele cu o practică îndelungată în aceste tehnici spirituale orientale, un ritm EEG foarte înalt, de tip gamma, și o activare a ariei prefrontale stângi.

Joe Dispenza este de părere că prin meditație aducem unda (informația) din câmpul cuantic și o transformăm în propria noastră realitate.

Iată câteva sfaturi în plus pentru succesul meditatiei.

· Să nu fim agitați, supărați, deprimați.

- Să ne înarmăm numai cu sugestii pozitive a căror materializare să o vizualizăm cu convingere, fără nicio urmă de îndoială și cu bucuria de a le vedea deja împlinite.
- Unii autori recomandă să ne înconjurăm într-o atmosferă de lumină utilă atât pentru protecție, cât și pentru ajutorul oferit și în această împrejurare, dar și în oricare alta, mai ales când călătorim sau mergem în aglomerație mare.

Fără excepție, toată lumea recomandă ca în final să ne exprimăm recunoştința, mulțumind pentru dorințele deja împlinite.

Această ultimă recomandare merită să-i acordăm mai multă atenție, având un sens foarte adânc.

Pentru a înțelege mai bine fenomenul, voi aminti o scurtă poveste.

Se spune că într-un sat dintr-o altă țară s-a îmbolnăvit grav un tânăr cu o instrucție modestă. Neexistând acolo niciun medic, nimeni nu știa cu ce să îl trateze. S-a întâmplat ca în acea localitate să apară în vizită la cineva un psiholog.

Aflând de această vizită, rudele bolnavului s-au gândit că, chiar dacă nu este medic, şi psihologul poate să le dea un sfat. Şi aşa a ajuns şi la tânărul bolnav acest psiholog.

Iată ce sfat i-a dat: timp de două săptămâni să nu se gândească la nimic decât la starea sa de om sănătos. Să se imagineze vesel, mergând, alergând, îndeplinindu-şi treburile lui zilnice, exact ca şi atunci când era perfect sănătos. Atât! Era singurul ajutor pe care putea să i-l ofere acestui tânăr bolnav, dar şi cel mai bun!

Înțelegând bine ce are de făcut, tânărul și-a pus imaginația la lucru și, după cele două săptămâni recomandate, a devenit ceea ce și-a imaginat: un om sănătos.

Explicația este simplă: e un exemplu de imagerie mentală. Dar ascunde unul dintre mecanismele de funcționare extrem de importante ale creierului uman. La nivel de subconștient, creierul nu face diferența între real și imaginar și, în consecință, va pune în acțiune energia și toate reacțiile chimice specifice realității sugerate. Este modul de funcționare al imageriei mentale, despre care am discutat cu mai multe detalii și exemple în lucrările deja publicate.

Efectele sunt, trebuie spus, dependente de gradul de sugestibilitate, de puterea de implicare şi de voința de a persevera. În funcție de structura fiecăruia, răspundem diferit şi la terapii diferite.

Să ne reamintim: orice gând, emoție sau sentiment poartă în sine energia și informația prin care sunt materializate, transformate în realitatea concretă, în funcție de finalitatea pozitivă sau negativă, au de asemenea o frecvență înaltă sau joasă.

Vibrația cuvintelor

Cuvintele cu înaltă frecvență reprezintă un limbaj elevat folosit îndeosebi de inițiați. Cuvintele de joasă frecvență sunt cele de nuanță vulgară și cele care au o finalitate negativă (injurii, ură, blesteme, invidie etc.).

Purtăm în permanență cu noi energia limbajului pe care îl folosim cotidian - de înaltă sau joasă frecventă. Modul în care ne dezvoltăm în anii copilăriei, caracterul, educația își pun amprenta prin atitudine, comportament și limbaj.

Romanele care descriu atmosfera din Franța și Anglia secolelor al XVIII-lea și al XIX-lea relevă un limbaj ceremonios, civilizat. Cultura acelui timp a strălucit prin frumusețe și profunzime filosofică, dând naștere operelor considerate astăzi ca fiind clasice.

Epoca noastră, așa-zis postmodernistă, se complace într-o lume a anticulturii și a vulgarității. Vibrația sa este una foarte joasă explicând agitația de pretutindeni, atitudinea războinică și patologia care face ravagii zilnice prin cancer, obezitate, diabet și boli vasculare cerebrale și cardiace. Repet: paradoxul lumii noastre constă în aceea că, prin civilizația tehnologică pe care am pus accent în defavoarea culturii umaniste, ne-am schimbat radical condițiile de existență, dar prin bolile generate de efectele secundare ale aceleiași tehnologii (poluare, stres etc.) nu mai avem timp suficient să beneficiem de avantajele acesteia.

Ni se aduce drept argument pentru binefacerile epocii actuale creşterea longevității. Dar se omite să se vorbească și despre calitatea vieții actuale și despre mulțimea celor care mor la vârste foarte tinere prin boli specifice adulților. O vizită într-o secție de Terapie intensivă și de Oncologie ar fi pe deplin concludentă.

Solicitat doar de context, reamintesc ipostazele în care beneficiem de vibrațiile înalte, utile sănătății: comportamentul decent, onestitatea în tot ceea ce facem, calmul, generozitatea, optimismul, iubirea - în sensul acceptării semenilor -, blândețea şi bunătatea. Am discutat anterior şi despre una dintre virtuțile religiei pe care nu o putem ignora decât dacă reducem existența lumii doar la simțurile noastre, incapabile să vadă dincolo de substanța concretă. Este oare necesar să repet că, pe lângă fizica clasică, limitată la substanță, este și o alta, care descrie un univers situat dincolo de atomi, unde substanța ca formă fizică cunoscută dispare?

Pentru unii oameni este foarte greu să se desprindă de gândirea valabilă la jumătatea secolului al XIX-lea.

Nevoia de iertare

Fără iertare nu există pace și liniște sufletească. Opuse iertării sunt ura și ruminația, care presupun menținerea unei stări de stres permanente.

Nu revin asupra accepțiunii moderne a noțiunii de iertare, pe care am comentat-o anterior. Aș dori să amintesc însă despre marii iertători din istorie.

Primul a fost, se înțelege, *Iisus*. "Iartă-i, Doamne, că nu ştiu ce fac", a fost ceea ce a avut de spus la adresa celor care l-au ucis în cele mai cumplite chinuri. Este suficient să vedem astăzi mostrele de cuie grosolan construite din forjă şi ciocan, înfipte în mâini şi picioare, pentru a înțelege chinul răstignirii.

Socrate a refuzat, la îndemnul discipolilor lui, să evadeze pentru a se salva de la moarte. A rămas senin în fața ei, acceptând-o cu demnitate.

Se spune că în timpul unei vizite efectuate în locul în care era arestat, Socrate își consuma timpul încercând să învețe să cânte la liră. Vizitatorul său îl întreabă: "La ce folos, Socrate, să înveți să cânți din liră când știi că ai să mori?" Şi iată răspunsul lui Socrate: "Să știu să cânt din liră înainte de a muri".

Nelson Mandela i-a iertat pe toți cei care l-au ținut în închisoare 26 de ani. La moartea acestuia, Obama, pe atunci președinte al SUA, a declarat: "Nelson Mandela a transformat ura în iubire". Oare câtă forță îi trebuie unui om pentru un asemenea gest?

În cartea sa *Izvorul negru. Revelații la porțile morții* (Editura Nemira, 1998), Patrice Van Eersel scrie despre o tânără de 18 ani pe nume Golda. Eliberată de armata americană din lagărul nazist în care și-a pierdut

întreaga familie, Golda se întoarce în Germania pentru a îngriji copiii orfani ai celor care i-au ucis părinții.

În cartea întoarcere din Lumea de Dincolo (Elizabeth Sherill, George G. Ritchie, Editura Adevăr Divin, Braşov, 2014) ni se povesteşte despre psihiatrul american George Ritchie, care, în timpul celui de al Doilea Război Mondial a participat ca soldat în armata americană la eliberarea unui lagăr nazist şi a întâlnit acolo un avocat evreu cu o istorie impresionantă. Arestat în Polonia cu întreaga familie, formată din cinci membri, asistă cum toți sunt ucişi în fața sa. Are pulsiunea imediată de a se duce lângă familie să moară odată cu toți. Dar nu este ucis, pentru că știa mai multe limbi străine și aveau nevoie de el pentru a-l folosi pe post de translator în lagăr.

Când G. Ritchie l-a întâlnit în lagăr, avocatul părea să fie împăcat cu sine în ciuda calvarului suferit în infernul de acolo. În discuția pe care au avut-o într-o zi, acesta îi spune că, intrând în lagăr și având libertatea de mișcare mai mare decât ceilalți nefericiți, prima sa tendință a fost aceea de a se răzbuna pe cei care i-au ucis familia. Dar un gând l-a oprit: cu ce este el mai bun decât ei dacă procedează la fel? Şi i-a iertat. De atunci a devenit un alt om, renunțând să răspundă la ură cu ură și la rău cu rău. Călugărul Arsenie Papacioc de la Mănăstirea din Techirghiol a fost mulți ani deținut în închisorile comuniste, dar a avut puterea să ierte pentru că, spunea el, cel care răspunde cu iubire la ură este de 10 ori mai bun decât călăii săi.

Oscar Wilde afirma că nimic nu îi supără mai mult pe duşmani decât faptul că *îi ierți*. Te dovedești superior lor. Răzbunarea este arma celor mici, care nu sunt cu nimic mai buni decât cei pe care se răzbună.

Chimia și câmpul nostru biologic

Toate hainele, obiectele noastre, casa noastră, mai ales patul în care dormim poartă amprenta energiei noastre care este direct corelată cu chimia corpului nostru.

Simțim imediat când intrăm într-o incintă (casă etc.) dacă acolo s-au certat cu puțin timp înainte oamenii ori dacă s-au comis crime. Am întâlnit persoane care au recunoscut calitatea energiei autorului unor tablouri și am putut confirma cunoscându-l pe cel care le-a pictat.

Atacul energetic al cuvintelor

Cuvintele, expresiile cu conținut negativ conțin, se înțelege, energii de câmp negativ.

Calomnia, insulta, stigmatizările, blestemele, batjocura constituie atacuri energetice la adresa persoanelor vizate. Sigur că, după cum spuneam, avem o receptivitate diferită și ca urmare vom reacționa diferit când suntem confruntați cu aceste situații, dar în mod cert, sănătatea tuturor este afectată.

La Domul Invalizilor din Paris, unde Napoleon îşi doarme somnul de veci, se pot citi şi aceste cuvinte care îi aparțin şi pe care le redau din memorie şi în traducere liberă: "Nu sunt atât de mândru de victoriile militare pe care le-am obținut, cât sunt de legile justiției pe care le-am elaborat", îmi amintesc, între altele, că el a recomandat ca inculpaților să nu li se lezeze sănătatea, ci legea să pedepsească doar infracțiunea. Marele jurist Cesare Beccaria, în studiul său a învederat, cu mai bine de un secol şi jumătate înainte, același lucru. Or, ce înseamnă decizia de a dezincrimina calomnia în anii de grație pe care îi trăim? Pur şi simplu un atac la sănătatea omului, pe care îl interzic toate legile precedente. Nu înseamnă că societatea actuală admite

legi care vin în contradicție cu sănătatea noastră biologică și psihică? într-un stat de drept, atât de trâmbițat astăzi, nu trebuie respectat și dreptul la sănătate? Nu pentru acest motiv s-a prevăzut prin lege prezumția de nevinovăție, care presupune a nu se aduce acuze publice până ce justiția nu a dat un verdict? Acuzele nedovedite nu înseamnă calomnie, defăimare? Cine îi dă dreptul unui om, care, indiferent de funcția pe care o ocupă, este doar o ființă imperfectă, ca și noi toți, să-și aroge autoritatea de Dumnezeu și să decidă asupra vieții și sănătății altui om? Cine mai reface onoarea terfelită a celor defăimați pe nedrept?

Cine mai redă viața celor care se sinucid sau mor prin accidentele vasculare generate de stres, după ce s-a dovedit că nu au avut nicio vină? Şi iarăși mă întreb: de ce vrem să vedem sânge cu orice preț, de ce suntem așa de răzbunători, de cruzi cu semenii noștri?

Cuvinte care ucid.

În categoria cuvintelor care *ucid* sunt incluse, pe lângă calomnie şi defăimare, şi iatrogeniile şi obsesia îmbătrânirii.

Iatrogeniile sunt boli sau suferințe psihice induse prin limbajul medical. Este o mare imprudență să spui unui pacient suspectat de o boală gravă: "în 6 luni mori!", celor cu o posibilă suferință oncologică, sau: "în 6 luni vei ajunge în cărucior", celor care sunt suspectați de scleroză în plăci. Mai întâi, ceea ce se spune este neadevărat. Nimeni nu este Dumnezeu să poată da o astfel de sentință. Orice boală poate avea o evoluție imprevizibilă, inclusiv o remisiune spontană.

În al doilea rând, astfel de sentințe au ca efect blocarea sistemului imunitar prin stresul generat și îl privează pe bolnav de resursele lui naturale de apărare în fața bolii.

De ce ideea de îmbătrânire ne poate chiar îmbătrâni? Pentru că, devenită o obsesie, ne însuşim şi energia specifică îmbătrânirii, mai propriu spus, pierdem energia specifică vârstei tinere. De aceea psihologii ne sfătuiesc să evităm aniversările şi să ne sărbătorim doar zilele onomastice.

Am dat exemple în cărțile publicate de persoane care au înregistrat succese remarcabile în acest sens.

Se spune despre Napoleon că ar fi scos din vocabularul său expresia "nu pot". Posibil, dar nu pentru că s-ar fi temut de energia acesteia, ci pentru a lăsa supuşilor impresia că este atotputernic, că poate face orice vrea.

Recomandarea unor psihologi de a evita și noi această sintagmă este motivată tocmai de blocarea energiei subsidiare.

Iată câteva sfaturi care ni se dau de către psihologi, după opinia mea, foarte pertinente:

- Să nu insultăm pe nimeni. Dacă o facem, este și în paguba noastră.
- Nu te desconsidera pe tine însuți. Ceea ce crezi despre tine, acel ceva devii.
- Iubește-te mai întâi pe tine însuți și apoi pe ceilalți. Cine nu se poate iubi pe sine nu-i poate iubi nici pe alții.
- Nu-ți atribui epitete negative: "sunt idiot", "sunt incapabil".
- Nu-ți vorbi de rău copiii şi părinții. Aici cred că greşim cu toții. Credem că îi mobilizăm criticându-i aspru. În realitate, trimitem energii negative şi îi descurajăm.

Se spune că blestemele părinților adresate copiilor le fac foarte mult rău. Este același mecanism ca mai sus.

Așadar, cuvintele, emoțiile, sentimentele, acțiunile, filmele etc. cu conținut negativ pot fi nocive pentru sănătatea noastră pentru că:

- au o frecvenţă joasă;
- atrag după sine energiile de același fel, adică pe cele joase;
- devin un atac energetic și pentru sine, și pentru cei cărora le sunt adresate, perturbând energia de câmp a tuturor;
- câmpul de energie înseamnă unde, iar acestea se împrăştie ca un nor în jurul nostru. Este comparat cu un nor de viespi iritate care ne înconjoară şi ne înțeapă.

Cap. 6 - RELIGIA ÎN LUMEA MODERNĂ

Cineva a spus că nu mai găsește argumente în științele actuale pentru a-l apăra pe Dumnezeu. Regret. Eu găsesc.

Pe de altă parte, suntem în plină campanie de secularizare, de dezdumnezeire şi nu ştiu dacă este mai puțin agresivă decât era în timpul comunismului. Cel puțin atunci nu era obligatoriu a se ascunde instrumentele unui cult pentru a nu deranja alte culte, în numele a ceea ce astăzi se cheamă "corectitudinea politică". Comuniștii o numeau "politică de partid" şi Doamne-ferește să fi ieșit din rândurile partidului! Se știe ce anateme se aruncau în capul dizidenților.

Să lămurim mai întâi noțiunea de secularizare, destul de vag explicată în unele dicționare.

Secularizarea înseamnă - pompos - laicizarea instituțiilor dintr-o societate dominată de religie. Instituțiile, ca și o parte din oameni, își impun propria autonomie, independența față de religie.

Este fără îndoială că, odată cu emanciparea de sub mentalitatea și tradițiile comunităților rurale, prin cererea tot mai mare a forței de muncă de către industrie, aflată îndeosebi în orașe, viața religioasă și-a diminuat vizibil rolul. Dezvoltarea civilizației și a științei cu accentul pus pe ateism a contribuit mult la îndepărtarea unor oameni de Biserică.

Teritoriul profanului a crescut semnificativ și este și acum în plină ofensivă, îngustând tot mai mult pe cel al sacrului, îndeosebi în Occident.

Cu toate astea, într-o anumită parte a lumii, bisericile nu sunt goale. Pentru mulți oameni credința rămâne încă o nevoie fundamentală, mai ales pentru cei care sunt dezamăgiți de haosul fără precedent din societatea modernă.

S-ar putea crede că cei care au încă nevoie de Biserică plătesc un mare tribut naivității. Dar sunt tineri şi vârstnici şi mulți intelectuali care nu pot fi suspectați de naivitate.

I-aş împărți în două categorii pe cei care cultivă încă religia: cei care cred fără să aibă nevoie de explicații, și cei care prin știință știu că există Dumnezeu. Există și mulți intelectuali care nu sunt adepții unei religii instituționalizate, dar care cred într-o rațiune cosmică. I-aș spune "religie cosmică", fără ritualuri.

Sunt atei care au un comportament decent în orice circumstanță, respectând normele etice de conviețuire socială. Am spus despre aceștia că îi respect mai mult decât pe cei care, ieșind din biserică, își reiau comportamentul suburban. Am scris, de asemenea, că lui Dumnezeu cred că îi sunt mult mai plăcuți ateii civilizați decât fariseii.

În ultimă instanță, religia autentică nu ne cere decât să avem un comportament decent. Avem acum multe argumente științifice în acest sens.

Argumente în favoarea religiei

Se spune de către contestatarii religiei că întreaga doctrină este o invenție a unor inși interesați să exploateze o masă de oameni ignoranți.

Sunt binecunoscute cuvintele lui Marx despre religie, pentru că erau citate în țările din estul Europei până la idiosincrazie: "Religia este suspinul creaturii copleşite de nefericire, sufletul unei lumi lipsite de inimă, tot așa cum este spiritul unei lumi lipsite de suflet. Religia este opiumul popoarelor".

Sunt de acord că nu întreaga doctrină a religiilor este primită ca revelație. Sunt şi "făcături" umane. Spre exemplu, este exclus ca ideea geocentrismului să fie o revelație. Nu ştia Dumnezeu unde a așezat Soarele şi Pământul? Absurd. În realitate, era o simplă observație a aparentei mişcări a Soarelui în jurul Pământului, care era perceput ca fiind static, nemișcat. Şi în antichitatea greacă Aristotel şi Ptolemeu vedeau la fel Pământul, ca rezultat al unei gândiri naive. Până la Copernic nu aveau alte informații. Nu neștiința era de condamnat, ci cruzimea cu care au fost uciși Hypatia şi Giordano Bruno, cu care a fost condamnat Galileo Galilei, acuzați de erezie la adresa Bisericii.

Nici nu poate fi însă exclusă o bună parte din doctrina religiei. Să luăm ca exemplu religia creștină. Ideea că suntem doar o lumină condensată în materia din care totul este făcut e relativ recentă, aparținând științelor timpului nostru. Dar iată că această informație ne-a venit cu cel puțin 2.000 de ani înainte, prin revelația transmisă de religie, când Creatorul a ordonat Luminii: "Fiat Lux!" (Să fie Lumină!). Şi s-a făcut Lumina, care, fiind prima sursă, înseamnă că toate s-au făcut din aceea Lumină, inclusiv ființa umană. Au trebuit să treacă peste 2.000 de ani de evoluție a cunoașterii până când știința actuală să poată confirma ceea ce părea a fi o simplă afirmație fără suport real. Mai mult, s-a reuşit experimental să se transforme lumina în materie - substanță - și invers, materia a fost convertită în lumină - confirmând strălucit "zisa biblică" (sic!).

În 2007, profesorul danez Lene Hau a reuşit acest experiment, publicat în numărul din 8 februarie 2007 al *Harvard Gazette*.

În 2010, la Universitatea din Bon, se repetă aceeași experiență. O rază laser este adusă aproape de zero

absolut (-273,15 °C) transformând-o în condensul numit Bose-Einstein. Prin procedeul invers, condensul Bose-Einstein este încălzit până se ajunge la forma luminii inițiale.

Este interesant că această intuiție sau chiar informație despre Lumina primordială au avut-o și alte tradiții spirituale din antichitatea elenă și din Orient și din alte zone ale lumii. Nu este de mirare că în toate templele lumina face parte din ritual.

Lumina vie

Pentru mine, cea mai impresionantă Lumină a fost cea pe care am văzut-o apărând la Sfântul Mormânt din Ierusalim în anul 2000, în preziua Paştelui, la ora 14.15. Prin orificiul cu un diametru apreciabil de 15-20 cm, din peretele lateral, dispus spre nord, a izbucnit un fascicol masiv de Lumină de culoare alb pur. A aprins lumânarea unui copil de 10-11 ani şi s-a proiectat în aer ca un corp material care nu se deformează la impactul cu zidul de aer. În primele minute nu era incandescentă. Lumea şi-o aplica pe față, crezând în proprietățile ei tămăduitoare.

La început am văzut doar plutind în aer nişte scintilații multicolore, asemănătoare cu cele care apar la aprinderea unui tub de neon. În secunda următoare a apărut Lumina din interiorul Sfântului Mormânt, odată cu nişte coloane groase de lumină care cădeau pe Mormânt, venind de sus, din turla Bisericii.

Bernard Haisch (de la Universitatea din Wisconsin, SUA) susține că Universul este un fundal de lumină care umple totul și din care s-a generat Universul. Lumina, spune el, a fost înaintea Universului, dar Lumina aceea era alta decât cea pe care o vedem acum.

Împărtășesc total această opinie, fiind convins că Lumina primordială, din care s-a făcut lumea, era una vie, diferită de cea fizică, accesibilă nouă. Şi cea pe care am văzut-o la Ierusalim în preajma Paștelui din anul 2000 și cea pe care am văzut-o când eram în convalescență, încă internat în spital, în anul 2003, după o boală gravă, erau de o culoare alb-auriu.

Este interesantă şi forma luminii care mi-a apărut în spital. Era în jurul orei 10, în luna martie, într-o duminică, cu un cer plin de nori care ascundeau Soarele. În salonul în care eram internat era uşor întunecat. Dinspre fereastra situată în partea de est a camerei au început deodată să vină în interior nori de lumină în rotocoale care înaintau foarte încet, timp de minute bune, până ce au umplut tot spațiul. Apoi, la fel de lent s-au retras în ordinea inversă de cum au venit. Mi-au trecut atunci multe idei prin minte vizavi de rostul acestei întâmplări. Întrebând o persoană care se mai afla atunci în salon dacă vede acea lumină, mi-a spus că nu. Eram deci singurul său destinatar. Ce a voit să-mi spună? Multe se pot gândi.

Argumentul Luminii generatoare de Univers menționat de toate tradițiile spirituale, ca și de fizică și de astrofizică, este esențial pentru a înțelege că religia nu a apărut ulterior, când societatea umană s-a structurat în mai multe straturi sociale cu scopul unora de a domina și a profita de alții, cum zice Marx.

Faptul că această Lumină primă, de la începuturile lumii deci, este confirmată de cele mai moderne ştiințe mă autorizează să afirm ceea ce am mai spus deja, că religia a ținut loc de lege și știință în vremuri fără lege și ştiință.

Şi fiindcă discutăm aici de apropierea dintre religie și știință, trebuie să mai observăm că în toate dietele recomandate de nutriționişti pentru menținerea sănătății este inclus și *postul*, cu durată variabilă. Religia a recomandat postul pentru respectarea unor tradiții, iar știința, pentru beneficiul sănătății. Ambele, în final, servesc aceluiași scop.

În continuare voi comenta ce alte elemente din conținutul doctrinar al religiei au astăzi un suport științific indubitabil, demonstrat experimental și în practica vieții.

Vindecările prin religie

Cel care spunea că nu a găsit argumente în zilele noastre pentru a susține actualitatea religiei este foarte probabil că nu le-a căutat.

Într-o epocă a dezvoltării tehnologice în care aproape zilnic apare ceva nou, la care se face o reclamă insistentă, ocupând toate ecranele TV, şi într-o economie de consum excesiv, este fără îndoială că Biserica nu se mai află în prima linie de interes public. Cu toate acestea, Biserica îşi are încă utilitatea sa şi în ziua de astăzi.

Sunt vindecări certe obținute numai apelând la ajutorul religiei. Nu le voi discuta pe cele care îi sunt atribuite lui Iisus pentru că sunt prea îndepărtate în timp. Dar acestea nici nu pot fi negate, de vreme ce sunt astfel de vindecări petrecute sub ochii noștri. Voi reaminti cazul aviatorului Stavros Kalkandis (analizat pe larg în volumul *în căutarea sensului pierdut*, vol. II: *Creierul și noua spiritualitate*), care este imposibil de explicat științific, și fac această afirmație deoarece se înscrie în domeniul meu de specialitate - el fiind tetraplegic, adică paralizat complet la toate membrele prin răni de război.

Stavros avea 18 ani când a participat ca aviator în cel de-al Doilea Război Mondial. Se vindecă după o primă rană soldată cu o hemoragie la nivelul măduvei cervicale. Din nou participă la lupte aviatice aeriene şi din nou este rănit, mult mai grav, în aceeaşi zonă, având drept consecință paralizia completă, mai întâi a membrelor inferioare şi apoi a celor superioare.

De la Sanatoriul Militar din Atena, unde a fost internat, este trimis în 1947 la Howard Rusk, medicul personal al fostului președinte al SUA, Franklin Delano Roosevelt. Este internat de două ori, i se aduc medici de specialitate să-l trateze, dar totul este fără niciun rezultat.

Timp de 24 de ani, complet paralizat, fără posibilitatea de a-și mișca mâinile și picioarele, rămâne în sanatoriul militar sub îngrijirea soldaților. La cererea sa, aceștia îl transportă cu targa la racla Sfântului Nectar ie de la Mănăstirea "Sfânta Treime" din Eghina.

Ajuns a doua oară la mormântul Sfântului Nectarie, Stavros se roagă resemnat: "Sfinte, de data asta n-am venit să-ți cer nimic. Am venit să-ți dau, să-ți dau viața mea, să-ți dau toată ființa mea. Tu știi mai bine ce trebuie să-mi dai. Dacă nu poți să-mi dai nimic, ajută-mă cel puțin să devin un bun ostaș duhovnicesc al Mântuitorului Christos. Învrednicește-mă ca oriunde m-aș afla, fie în cărucior, fie pe picioarele mele, să devin pricină a slăvirii Sfântului tău nume".

După câteva zile de la această vizită are sentimentul că se va întâmpla miracolul vindecării așteptate. Chemați, medicii săi curanți se declară sceptici: "Vă țineți de glume? Știți bine că nu există nicio șansă de vindecare pentru boala dvs.".. Sigur pe ajutorul divin, Stavros face însă dovada "reînvierii" în mijlocul personalului și al bolnavilor din sanatoriu, adunați în

Paraclisul construit din inițiativa sa. Despre momentul când a început să meargă am scris în cartea citată mai sus că: "Trăiau cu toții incredibila clipă a minunilor săvârşite de Iisus în vremurile biblice de la începutul creştinismului. După 24 de ani, sechestrat în închisoarea paraliziei totale, lanțurile îi sunt zdrobite".

Cazul de vindecare miraculoasă a aviatorului Stavros Kalkandis a avut un mare ecou în presa vremii, Eghina devenind loc de pelerinaj.

Eu însumi am vizitat de două ori Eghina, unde am văzut o mulțime de scrisori de mulțumire pentru vindecarea de boli grele (reprezentări în metal, plastic etc.), de organe vindecate și după moartea Sfântului Nectarie în 1920.

În cărțile despre Sfântul Nectarie, publicate și la noi, în limba română, se pot citi multe mărturii ale celor vindecați îndeosebi de cancer.

Revenind la cazul lui Stavros Kalkandis, după vindecare, în 1974, îi face o vizită în SUA binefăcătorului său, prof. dr. H. Rusk. În acel timp a avut loc un Congres Internațional de Chirurgie. Profund impresionat de istoria lui Stavros Kalkandis, prof. Rusk îl aduce în fața participanților la acest congres spre a lua act de un asemenea... miracol.

Aş fi foarte curios să ştiu cum ar fi explicat confratele meu neurolog Sam Harris (SUA), care este un neînduplecat ateu, acest caz, imposibil de explicat prin medicina actuală.

Până în 1996, când a plecat să-i prezinte recunoştința sa Sfântului Nectarie în regatul luminii eterne, eroul nostru a îndeplinit acțiuni de misionariat.

Analizând acest caz din punct de vedere neurologic, este imposibil de găsit o explicație științifică. Măduva din zona cervicală are un diametru foarte mic și, odată distrusă total, ca în acest caz, nu are nicio şansă de vindecare, mai ales după un timp atât de îndelungat.

Fibrele nervoase care comandă mişcarea şi sensibilitatea celor patru membre vin din creier şi trec prin acest spațiu îngust al măduvei cervicale. Odată distruse la acel nivel, paralizia e completă. Medicina nici astăzi nu este capabilă să vindece astfel de cazuri, cu atât mai puțin era la acea vreme. De aceea se şi spune că lui Dumnezeu nimic nu îi este imposibil. Omului, după cum vedem, da!

Există și multe mărturii ale unor oameni care l-au întâlnit pe Sfântul Nectarie pentru câteva clipe și după moartea sa. În cartea lui Nicuşor Morlova, *Sfântul Nectarie Taumaturgul* (Editura Bunavestire, 2002), sunt multe relatări în acest sens.

Le simt, de asemenea, atribuite astfel de vindecări și capacități de clarvedere multor altor slujitori ai Bisericii - cum au fost Arsenie Boca, la noi, și Sfântul Serafim de Sarov, la ruși. Mai nou au apărut cărți despre viața Sfântului Luca, fost profesor de chirurgie, plecat dintre semeni în 1962 și ale cărui moaște sunt acum în Crimeea, la Simferopol. Pe seama lui sunt puse vindecări de boli grave, intervenții chirurgicale, alături de alți confrați, într-o manieră neobișnuită.

Confruntarea dintre religie și medicină

Sigur că la nivel popular sunt multe legende confecționate din care este greu de distins adevărul. Mă întreb însă de ce nu se fac verificări prin comisii medicale instituite în acest scop, așa cum se procedează la Lourdes de către Biserica Catolică. Sunt cazuri de acest gen urmărite de-a lungul mai multor ani.

Întreb în numele științei medicale: de ce trebuie să rămână două lumi separate și indiferente una față de cealaltă - una a medicinei academice, distante, și alta a unor mase de oameni, mulți poate inocenți, însă alții instruiți, dar disperați că n-au găsit în medicina clasică ajutorul de care au avut nevoie și acum recurg la orice altă soluție în speranța de a avea o șansă? Sigur că la acest nivel fără pretenții se poate naște și multă mitologie, dar să ne gândim că, indiferent de nivelul de instrucție al unei persoane, nimeni nu este atât de sărac la minte, încât să spună că s-a vindecat când este bolnav.

Trebuie să observăm că vindecări "miraculoase" prin apel la religie nu s-au făcut doar aici, "pe Pământ", ci și în "Cer", ca să mă exprim așa. Studiul experiențelor din moartea clinică a relevat vindecări spontane, certificate de înșiși medicii curanți, prin declarații în care au descris cu documente medicale, elaborate prin internare în spitale, bolile în cauză și constatarea remisiunii acestora prin revenirea din moartea clinică. Profesorul Eben Alexander, cercetător la Universitatea Harvard, descrie odiseea sa cu remisiunea din moartea clinică după o comă de 7 zile produsă prin encefalită cu E. coli. Creierul său a plutit realmente într-o masă de puroi, iar vindecarea sa instantanee la ieșirea din comă este un "miracol". Şansa de a supraviețui după această boală și mai ales fără sechele este constatată la un caz dintr-un milion.

Anita Moorjani, după o suferință de 4 ani cu cancer limfatic, se vindecă după ieşirea din moartea clinică. Organismul său era total compromis, cu insuficiență funcțională la nivelul tuturor organelor interne, şi nimeni nu i-a dat nicio şansă de vindecare. Mărturia scrisă a medicului său curant confirmă miracolul acestei vindecări.

Profesorii Raymond Moody, Pim van Lommel, Kenneth Ring descriu o mulțime de întâmplări de acest gen. Cel mai greu de înțeles mi se par a fi cazurile studiate de Kenneth Ring, ale nevăzătorilor care au afirmat că în timpul morții clinice au "văzut" ce s-a întâmplat în jurul lor, afirmații confirmate ulterior prin martori. Vom mai discuta despre acest fenomen, greu de explicat, al vederii fără vedere.

Este fără îndoială că vindecările prin religie simt mult mai rare decât cele care se fac prin medicina ştiințifică. Nu întrunesc criteriul probabilității statistice pentru a fi confirmate ştiințific. Dar raritatea nu înseamnă și absența acestora, am mai spus. Pentru mine, dacă un singur om poate trece printr-un zid nevătămat, eu trebuie să caut o explicație ştiințifică, nu să neg fenomenul pentru că nu are o relevanță statistică. Eticheta de "singularitate" pusă acolo unde nu avem o explicație nu mă satisface. Este ceva care există și am obligația să-l înțeleg.

Sunt vindecările prin religie o dovadă de existență și a altei rațiuni, dincolo de cea umană? Fără îndoială. Sunt un argument ce nu poate fi negat doar pentru că nu se explică încă prin știința de care dispunem.

Rugăciunea

Pentru mulți sceptici, rugăciunea reprezintă vorbe aruncate în vânt. Dar iată că avem acum deja o mulțime de studii științifice care demonstrează contrariul. Reiau mai jos exemple deja citate pentru a fi înțeles în context.

În SUA se uzează de practica rugăciunii pentru cei cu boli grave. Şi Eben Alexander, şi Anita Moorjani spun în cărțile referitoare la evenimentele pe care le-au traversat că au beneficiat de rugăciunile celor care s-au rugat pentru ei. Eben Alexander povesteşte că în timp ce se afla în comă "simțea" fluxuri de energie binefăcătoare venind din partea unui grup de persoane care se rugau pentru el. A știut atunci că va avea șanse de vindecare.

La Harvard, Herbert Benson selectează două grupuri de pacienți cu același diagnostic, unul pentru studiu și altul pe post de martor. Unui alt grup de persoane din afara spitalului i se cere să se concentreze la o anumită oră pe ideea de vindecare a pacienților aflați în studiu, fără ca aceștia să știe unii de ceilalți și fără să se cunoască, timp de 10 zile. Rezultatele au fost semnificativ favorabile, cei din grupul de studiu vindecându-se într-un timp mai scurt și cu o medicație mai redusă față de grupul martor.

R. Gardner (1983) publică în *The British Medical Journal* rezultatele favorabile obținute prin aceeași metodă în 3.500 de cazuri.

Este interesant de sesizat aici că efectul pozitiv se obține indiferent dacă se folosesc cuvinte din registrul canonic sau din cel laic.

Concluzia ce se desprinde de aici este aceea că rugăciunea nu e doar o credință naivă, ci un canal de transmitere a gândurilor noastre spre o instanță capabilă să ne răspundă favorabil. Indiferent de limbajul folosit - laic sau religios -, importantă este fervoarea, intensitatea emoției implicate în acel moment. Am avut ocazia să pot verifica ambele ipostaze și să constat funcționalitatea lor.

Am scris deja în cărțile mele, bazându-mă pe studii proprii și pe literatura din domeniu, că gândul este o forță, una dintre cele mai puternice din Universul care sa construit din gândul creator și din Lumina vie, aceea care a făcut timpul și spațiul, după cum spune Einstein.

Gândurile noastre sunt emisii de câmpuri energetice, forme-gând, însoțite de informația care le materializează. În capitolul precedent, am menționat că, în virtutea interconectării universale, gândurile noastre călătoresc ca unde până în cel mai îndepărtat "colț" de Univers, cum se exprima Werner Heisenberg.

Unde se trimit aceste gânduri? La acele forțe de Univers capabile să rezolve solicitările noastre. Cum se numesc ele? Așa cum le-au numit religiile. Doresc unii alte nume? Sunt liberi. Nu cuvintele contează, ci credința care le conferă puterea.

Faptul că religiile au ştiut de această posibilitate a contactului cu Universul cu mii de ani înaintea ştiinței este un argument în plus pentru ele. Sunt, dacă vrem, primele surse de cunoaștere, și de aceea nu pot fi eludate sub acest aspect, chiar dacă, inevitabil, au avut și multe erori. Este datoria noastră să alegem grâul de neghină.

Un alt motiv de a pleda în favoarea religiei, cel puțin a celei creștine, este enunțarea *legii morale* pe care se sprijină Universul.

În capitolul dedicat ştiințelor neurocognitive, am descris codul etic al creierului. Dacă noi suntem creația Universului care, la nivel uman, vorbește prin creierul nostru și acesta respectă un cod etic în funcționalitatea sa, atunci, prin extensia și raportarea efectului la cauză, atribuim și acestuia aceleași legități.

Vom lua ca reper aici învățătura lui Iisus, cel care pentru mine este modelul psihologic ideal al comportamentului uman. Dacă l-am fi ascultat în loc să-l răstignim, am fi avut 2.000 de ani avans în civilizație și o cu totul altă lume decât aceasta, aflată în pragul sinuciderii.

Modelul psihologic ilustrat de Iisus prin viața sa și prin învățăturile sale este fără niciun dubiu, benefic pentru sănătatea, pacea și înțelegerea rosturilor lumii.

Ceea ce ne-a lăsat Iisus ca sfaturi și învățături rezonează realmente cu datele celor mai noi științe ale timpului nostru. Au trebuit să treacă 2.000 de ani până să le putem explica științific. Oare cât timp ne va mai trebui să și respectăm ceea ce ne-a dat?

Să aducem în discuție câteva exemple. În opinia mea, Iisus ne-a lăsat două imperative supreme: *iubirea* și *iertarea*.

Contrar viziunii materialiste, cuvintele nu sunt doar simple simboluri verbale create pentru a ne putea exprima.

Repet, spunând că, odată cu cuvântul, creierul nostru emite și un câmp de energie și informație menit să-i dea viață, finalitate și substanță. Purtăm în permanență cu noi energia și informația gândurilor, emoțiilor și acțiunilor noastre. În funcție de semnificația lor favorabilă sănătății sau nocivă, ADN-ul nostru va construi ceea ce am gândit și făcut. Aceasta este biologia pe care nu o putem eluda. Prin efectul fizic, câmpul gândurilor noastre se va propaga sub forma undelor care îi influențează în bine sau rău, după semnificația acestora, pe semenii noștri și, de asemenea, propagate în câmpul informațional global al Universului, vom avea aceleași efecte.

Iubirea

În sensul christic, înseamnă pace, înțelegere, sănătate, fericire, vitalitate, succes în orice întreprindem.

Iubirea rezolvă toate conflictele dintre oameni, aduce vindecarea sufletului și a trupului, conferă sens existenței apropiindu-ne de finalitatea sa.

Iubirea este forța de coeziune a lumii.

Prin îndemnul "Iubeşte-ți aproapele!", Iisus anticipa, acum 2.000 de ani, conceptele fizicii cuantice și cele ale neurofiziologiei emoțiilor.

Iertarea

Este condiția bunei conviețuiri între semeni.

Nu poți fi în conflict continuu cu oamenii. Conflictul înseamnă stres și stresul este sursa tuturor bolilor, a neliniștii și a nefericirii.

Conflictul nestins înseamnă *ură*, iar ura este în directă opoziție cu iubirea. Mai clar spus, prin chimia sa, ura purtată o lungă vreme în suflet înseamnă *cancer*. Nu este singura cauză a acestei boli cumplite, dar este una dintre ele.

Singurul antidot al urii este iertarea și iubirea neconditionată

Ştim că nu este uşor să iertăm, deşi Iisus ne-a dat această mare lecție de conduită morală. Trebuie să ținem seama însă că fiecare cuvânt, fiecare emoție îşi are chimia sa, iar chimia nu iartă nici ea şi dezastrele sale în organism ne costă foarte scump. Aşa că haideți să o luăm înaintea chimiei urii, iertând!

Am meditat mult la sensul sintagmei lui Iisus: "Ajută-ți aproapele!". Dacă fiecare l-ar ajuta pe cel de lângă el și s-ar continua gestul, fără oprire, la un moment dat cercul s-ar închide la cel de la care a plecat și în acest fel am fi cu toții beneficiari.

Un sens mai puțin cunoscut al iertării este acela de a constitui condiția vindecării. David R. Hawkins (SUA), profesor de psihiatrie, condiționa vindecarea de gestul de iertare, mai întâi a noastră, pentru propriile greșeli, și apoi a celorlalți care ne-au oferit motive.

Din punct de vedere biochimic, a nu ierta înseamnă a rămâne sub tensiunea stresului, care afectează mai întâi imunitatea, cu scăderea capacității de apărare şi creșterea eliberării de citokine proinflamatorii.

Câtă vreme ne aflăm sub stare de stres, mecanismele noastre de apărare în fața factorilor care ne agresează organismul vor fi afectate. De aici am dedus formula care a circulat în media: "Dacă vrei să-ți vindeci o boală, împacă-te mai întâi cu vecinii cu care te-ai certat".

I se atribuie lui Iisus sintagma: "Credința ta te-a vindecat".

Credința implică atât încrederea într-o forță transcendentă, cât și încrederea în noi înșine, în propriile forțe de vindecare, cu care toți ne naștem. Este o relație directă între starea noastră psihică și sistemul nostru imunitar. Optimismul îl mobilizează, depresia îl demobilizează și blochează pur și simplu procesul de vindecare. De aceea, în orice boală, eventuala depresie trebuie obligatoriu tratată concomitent cu suferința somatică.

În orice acțiune pe care ne-o propunem este nevoie de încredere în noi înșine, de optimism. Câmpul de energie aferent îndoielii și fricii de a nu reuși merge înaintea noastră și ne blochează curajul și șansele în ceea ce întreprindem. Chiar și câinii ne simt când ne este frică. O citesc pe fața noastră și este posibil ca și chimia anxietății noastre să aibă impact asupra simțului lor olfactiv, cu mult mai dezvoltat decât al nostru.

Optimismul, conștiința că se poate ne furnizează energia de care avem nevoie în acele momente și, de ce

nu, puterea gândului nostru, după cum am discutat mai sus, conectează acele forțe necesare vindecării sau împlinirii unor dorințe ce se înscriu în limitele bunuluisimț.

Este nevoie, de asemenea, să facem o distincție între credință și efectul *placebo*.

Credința vizează vindecarea completă a unei suferințe, în timp ce placebo poate avea o eficiență de circa 35 %.

Placebo are ca suport sugestia. Credința antrenează mecanisme mult mai profunde ale biologiei noastre.

Altruismul, generozitatea au fost atitudinile care i-au atras pe mulți nefericiți ai sorții, cel puțin la începuturile creștinismului. Ce s-a întâmplat mai târziu, când unii au luat tot și n-a mai rămas altora nimic, este o altă poveste, care va genera încontinuu conflicte sociale.

Blândețea, subliniată prin simbolul mielului, a marcat toată viața lui Iisus, cu excepția episodului din templu, când a fost înfuriat de lăcomia zarafilor. Este o dovadă că nimicnicia omului poate dispera chiar și Cerul...

Religia este, în esența sa, dincolo de formele instituționale, o componentă fundamentală a sufletului omenesc și s-a născut odată cu *Homo Sapiens*, omul ca ființă gânditoare. Chiar și omul de Neanderthal își îngropa morții. Și ei practicau anumite ritualuri, cu circa 50.000 de ani în urmă, dovedind că aveau capacitatea mentală de a-și pune și întrebări existențiale.

Şamanismul are o istorie de circa 6.000 de ani. Ritualurile şamanilor erau menite să-i pună în contact direct cu spiritele pe care le invocau.

Reiau exemplul oferit în altă lucrare. Antropologul A. Stelter (1975) povesteşte că a asistat într-o comunitate de băştinaşi la tratamentul unui copil muşcat de un

şarpe veninos. Zona sacră era sub un copac impunător situat în mijlocul colibelor. Odată cu copilul, care era intens marcat, cu edeme mari, a fost adus acolo şi şarpele. Şamanul şi-a început incantațiile şi ritualul. Uimit, antropologul a văzut cum treptat copilul se dezumflă, iar şarpele a început să se umfle până a crăpat.

O incursiune în literatura şi tradițiile spirituale din vechime ne arată preocupări pentru religie care nu au nimic cu alegațiile cu caracter evident politic.

Stanislav Grof citează o seamă de poeți și filosofi care de-a lungul timpului și-au pus aceleași întrebări existențiale ca și noi, mai ales referitoare la originea Universului.

"A fost ceva perfect și fără formă înainte ca Universul să se nască.

În lipsă de alt nume Eu îi spun Tao Curge prin toate lucrurile înăuntru și în afară".

(Lao Tzu, Tao Te Ching)

O expresie aidoma gândirii moderne o întâlnim în secolul al XIII-lea la poetul persan Rumi ("Dumnezeu nu este decât nimicul care intră în manifestare") și la cabalistul Ariei ("Cum a făcut Dumnezeu să apară forma din nimic? Neființa e ființă, iar ființa e neființă"), unde referirile sunt la "nimicul" din începuturi.

Oricât de simple ar fi versurile și oricât de nepotrivită ar putea să pară asocierea numelui Veronicăi Micle cu cele de mai sus, ea a spus un mare adevăr, scris pe crucea de la mormântul din incinta Mănăstirii Văratec - unde a murit în 1889, la scurt timp după cel care a nemurit-o cu adevărat, Mihai Eminescu:

"Nimicul te aduce,

Nimicul te reia,

Nimic din tine-n urmă

Nu va rămânea". Şirul poetilor care

Şirul poeților care şi-au mânuit lira în versuri dedicate misterului existenței este imens. Poate că unul dintre cei mai cunoscuți a fost William Blake, prin versurile căruia suntem îndemnați "să vedem lumea într-un fir de nisip şi cerul într-o floare".

Einstein despre religie

S-a vorbit insistent, mai mult la modul interogativ, despre "religiozitatea" lui Einstein. Am avut curiozitatea să adun câteva din rostirile sale despre acest subiect:

- "înapoia tuturor legilor cosmice rămâne ceva subtil, intangibil și inexplicabil. Venerarea acestei forțe pe care nu o putem înțelege este religia mea! Din această perspectivă sunt un om religios".
 - "Există o cauză fundamentală a întregii existente".

Întrebat dacă crede că lisus a existat, răspunde: "Incontestabil. Nimeni nu poate citi Evanghelia fără să simtă prezența reală a lui lisus. Personalitatea lui vibrează în fiecare cuvânt. Niciun alt mit nu are atâta viață ca el... Sunt evreu, dar sunt subjugat de figura luminoasă a nazarineanului".

Şi o meditație cu mult miez: "Ceea ce mă interesează pe mine cu adevărat este dacă Dumnezeu a avut de ales în facerea lumii". Sună ca și cum ar fi fost obligat să ne creeze pe noi.

La întrebarea: "De ce a creat Dumnezeu omul?", s-au încercat mai multe răspunsuri. Pentru a se reflecta pe sine în noi; pentru a-şi admira opera prin noi; pentru a vedea de ce putem fi în stare, iar ceea ce a văzut probabil că l-a făcut să regrete...

Am auzit pe cineva spunând că Dumnezeu a greşit o singură dată: atunci când a creat omul. Este singura ființă care își distruge habitatul, natura și probabil și Pământul cu totul.

Ca mulți alți intelectuali care s-au distins printr-o operă de mare valoare, nu puțini dintre ei onorați cu Premiul Nobel, și Einstein și-a exprimat adeziunea pentru o religie cosmică, pentru esența sa manifestată printr-o rațiune supremă - cauză a armoniei, a originii și a funcționalității lumii.

Vizavi de întrebarea "ce a fost la începutul lumii?", prin 1989 mi-a venit în minte o metaforă. Să admitem că înaintea momentului creației era o mare de energie netulburată de nimic, ca apa unui ocean fără valuri. Pentru a declanşa un act de creație era nevoie de două forțe contrarii și complementare (plus și minus).

Şi acestea s-au produs printr-un simplu gest de Creator: proiectarea indexului în oceanul de energie primară, până atunci nemişcată. În acea clipă se naște o *undă* cu două laturi opuse - ascendentă și descendentă.

Cu acest gest s-ar fi generat Creația. Lumea putea începe!

În pictura lui Michelangelo de pe plafonul Capelei Sixtine, Creatorul întinde degetul arătător spre Adam, părând să spună "Iată! Tu ești creația mea!"

Am văzut ulterior că metafora oceanului primar a fost gândită de mai mulți comentatori.

Este des discutată teoria lui Gottfried Wilhelm von Leibniz (secolul al XVII-lea). Lumea este alcătuită din unități elementare numite monade și fiecare conține tiparul întregului. Este pentru mine o uimitoare asemănare cu principiile fizicii cuantice, pe care tinde să o anticipeze cu aproape 200 de ani Leibniz.

Știu că voi revolta pe mulți fizicieni atei spunând că fizica cuantică, spre deosebire de cea clasică, newtoniană (deşi Newton nu era ateu), ne poate oferi argumente pentru înțelegerea religiei ca esență. În universul cuantic este acum întregul mister al existenței, originea tuturor lucrurilor. Explică mai întâi natura acelui nimic invocat la începutul Universului. Este nimic în sensul viziunii noastre despre "ceva". Nu este o formă fizică, o substanță, ci este doar o energie în care stă înfășurată toată informația lumii. Exact așa este și natura câmpului cuantic, o energie non-fizică, nongravitațională, dispusă sub formă de cuante aflate întrocontinuă mişcare, continuă combinație, continuă ciocnire din care răsar alte entități, vin spre noi și ne dau formele întregii lumi.

Max Planck numea această informație *Mintea materiei* (*Mind of matter*). Universul există pentru că particulele care formează atomul, aflat la baza a tot ce există, sunt întreținute într-o continuă mişcare de "Mintea materiei". Şcoala de la Princeton a numit-o *Conștiința Cosmică*. Pe vremea când am folosit pentru prima oară sintagma de *Inteligență a materiei* (prin 1977), nu aveam nicio informație referitoare la ce scriau alții, în Occident, despre acest subiect. Ştim bine cum funcționa Cortina de Fier pe atunci.

Cum să explicăm capacitatea de precunoaștere pe care o aveau Arsenie Boca și Serafim de Sarov, ca să mă limitez doar la aceste două personaje? Cum să explicăm visul premonitoriu?

Cei care l-au cunoscut bine pe Arsenie Boca ne spun că știa dinainte numele celor care veneau la el, le spunea ce gândesc, ce situație au acasă, ce boli îi așteaptă etc. Unul dintre cei care l-au cunoscut bine a fost Gheorghe Vâlcea din Comarnic. Mi-a povestit multe întâmplări neobișnuite de acest gen. Este mult discutată participarea lui Arsenie Boca la înmormântarea mamei sale în timp ce se afla în închisoare, adică fără ca el să părăsească incinta acesteia. Întâmplarea a şi iscat o mare vânzoleală în închisoare, pentru că, nefiind găsit în celula sa câteva ore, s-a crezut că a evadat. Când a fost găsit lângă gardul închisorii, gardienii spun că era culcat şi cumva într-o stare de somnolență. În realitate se afla în meditație, o stare modificată a conștiinței în care participarea la ceremonia de înmormântare a mamei sale s-a efectuat doar cu corpul spiritual, nu şi cu cel fizic. Fenomenul se cheamă bilocație sau teleportare şi l-au avut mai mulți confrați călugări. I se atribuie şi lui Padre Pio şi de asemenea era bine cunoscut la vechii tibetani.

Asupra fenomenului de clarvedere la Arsenie Boca sunt foarte multe mărturii. Ne-ar putea explica ştiința noastră materialistă prin ce miracol ştia deja părintele care dintre tinerii ce i-au cerut binecuvântarea, plecând la război, nu se vor mai întoarce, murind pe front?

Şi dacă această capacitate nu este o banală ghicire, care este exclusă la demnitatea părintelui Arsenie Boca, nu ar trebui să înțelegem că viața noastră este mai întâi înscrisă într-o altă ordine, non-materială, la care unii dintre muritori au acces?

Dacă există o cunoaștere de dincolo de creierul nostru, nu înseamnă că tot ceea ce știm grație științei este departe de a reflecta întreaga realitate? Nu este un argument că trăim simultan în două lumi - una fizică și o alta non-fizică, spirituală, din care venim și în care ne întoarcem, deținătoare a întregii informații despre noi?

Reamintesc o întâmplare povestită de Raymond Moody, prin care putem să înțelegem multe despre lumea de dincolo.

În 1971, o doamnă din SUA are o urgență abdominală pentru care este internată în spital. Intrând în moarte clinică, întâlnește un ghid care îi spune că se va vindeca și se va întoarce pentru a-și continua misiunea. Este atenționată că peste un timp va cunoaște o persoană care va fi interesată de ceea ce i se întâmplă acum. Pentru a o recunoaște, i se arată imaginea acesteia și i se comunică numele.

În 1975, după 4 ani de la episodul morții clinice, cunoaște o doamnă care i se recomandă cu numele de Moody. Sensibilizată deja de acest nume, îi cere să discute cu soțul său, Raymond Moody.

Deducem din această întâmplare că în lumea de "dincolo" suntem deja cunoscuți, cu nume, chip, misiune, trecut, prezent și viitor. Când Raymond Moody nici nu publicase cartea sa *Viață după viață*, acolo, sus, cineva știa deja *că se va scrie*. Probabil că această explicație a fenomenului de precunoaștere li se va părea celor sceptici o simplă fantezie. Îi invit pe toți să ofere o altă explicație, dacă pot.

Visul premonitoriu sau anticipativ

Visul premonitoriu, anticipativ, precognitiv, pe care C.G. Jung îl numește *semnificativ*, se înscrie în ordinea aceluiași mister care pune în dificultate știința materialistă.

Este corect, din punct de vedere ştiințific, să afirmăm că mintea noastră nu poate reflecta decât o realitate însuşită prin învățare sau prin experiență directă de viată. Atunci, de unde ne vin informațiile prin care ni se anunță evenimente neconsumate, netrăite încă, din viitor?

Jung ne spune că visul este un *mesager*. De unde ne vine acest mesager? Visele premonitorii sau profețiile prin vis sunt menționate în scrierile biblice și traversează lumea antică până la cea modernă.

Personal, am avut vise premonitorii în toate situațiile dramatice de viață. Şi aveau o logică, dovedind că aveau o sursă, categoric, rațională.

În toate evenimentele nefericite pe care le-am avut, eram lăsat să-mi consum otrava până la ultima picătură şi numai în noaptea precedentă zilei în care totul se termina eram anunțat de rezultat printr-un vis simbolic al cărui sens îl înțelegeam simultan în termeni reali. Mam gândit intens la acest aspect. Dacă aş fi avut visul în care mi se anunța un final fericit de la începutul dramei, evident, nu m-aş mai fi consumat psihic, dar nu, scopul visului nu era să trec nepăsător pe lângă eveniment, ci dimpotrivă, să-i simt amarul cu fiecare celulă, fie ca o pedeapsă pe care trebuia s-o ispăşesc, fie ca o lecție pe care trebuia s-o învăț. Anunțarea finalului fericit cred că era menit să-mi spună că deasupra capului nostru există o altă ratiune căreia nimic nu-i scapă.

Lumea misterelor

Sfântul Augustin spunea că misterul este ceea ce nu ştim încă.

După Einstein, viața poate fi privită fie ca banală, fie ca mister. El prefera misterul, care ordonează, armonizează și dă frumusețea lumii. "Venerarea acestei forțe care ne depășește înțelegerea este religia mea", spunea Einstein. "Privind din acest unghi, eu sunt profund religios".

Acest ceva de dincolo de lucruri, ascuns, invizibil, care exprimă o inteligență, o logică, o rațiune, o structură coerentă și funcțională - eu îl numesc Conștiință Cosmică sau *Inteligența organizatoare și coordonatoare de univers*. Religiile îi spun *Dumnezeu*. Nu

are importanță numele. Important este că acest "ceva" atotputernic și atoateștiutor există.

Revenind la formula Sfântului Augustin, trebuie spus că inițial, când oamenii nu cunoșteau cauzele naturale ale lucrurilor, totul era un mister atribuit teritoriului Sacru. Prin evoluția cunoașterii, oamenii încep să descifreze cauzele naturale ale unor fenomene și teritoriul Sacrului se îngustează, în timp ce teritoriul Profanului se extinde tot mai mult. Indiscutabil, știința a devoalat multe mistere și acest merit nu poate fi subestimat. Dar chiar și după mai bine de 500 de ani, socotind 1543 ca anul nașterii științei actuale, când Copernic își publică opera, au rămas încă multe mistere nedescifrate. Oricât am dori să le dăm o față științifică, sursa lor ne scapă.

Experiențele mistice

În experiența mistică, conștiința nu este alterată. Nu există amnezia postcritică, prezentă în epilepsie.

Având conştiința păstrată, subiectul trăieşte concomitent în planul realității sensibile și în cel în care se petrec scene cu caracter religios.

Conținutul religios captează întreaga atenție a subiectului, care își fixează privirea asupra a ceea ce vede, atras ca de un magnet.

În toate cazurile pe care le-am comentat în cartea În căutarea sensului pierdut, vol. II, aș pleda pentru prezența unor experiențe spirituale care au fost urmate de acțiuni bine coordonate și extrem de utile. Jakob Bohme scrie o operă filosofică valoroasă dictată din alt plan; Apostolul Pavel pune bazele creștinismului; Ioana d'Arc, în ciuda vârstei total neadecvate misiunii pe care și-a asumat-o, a dat un rege Franței. Fără excepție, toți

par a fi ghidați de o supraconștiință în scopul îndeplinirii unei misiuni.

Constantele fizice care condiționează viața

Robin Collins (2003), președintele Comisiei care a descifrat codul genetic, a fost impresionat de "reglarea fină a acestor constante" pe care le-a apreciat ca fiind o dovadă a rațiunii transcendente.

Vom exemplifica prin forța tare de la nivelul nucleului atomic: dacă magnitudinea (mărimea) forței tari ar fi fost sub 0,007, hidrogenul nu s-ar fi format. În absența sa nu ar fi existat nici apa și deci nici viața.

Sunt menționate circa 30 de constante fizice care condiționează viața și care au condus la sugestia că Universul a evoluat de o asemenea manieră, încât să permită apariția vieții.

Concepția materialistă despre lume obține un suport mai concret la jumătatea secolului al XIX-lea, când științele principale cu suport materialist, respectiv fizica clasică și chimia, i-au oferit argumente. Un singur lucru era neclar: de unde vin omul și viața în general. În acele vremuri știința căuta un substitut de Dumnezeu și încă nu găsea. Din această dificultate o scoate Darwin în 1859, publicând cartea *Originea speciilor*. Hazardul și selecția naturală aflăm că sunt noii zei care au creat omul. Adepții actuali ai lui Darwin, neodarwiniștii, au adăugat doar intervenția în mecanismul evoluției a mutațiilor genetice aleatorii. Mai pe înțeles, ne-am născut cu toții din întâmplare, ca și Universul. Ce a fost înaintea "întâmplării" nu ne spune nimeni.

Trebuie să admitem totuși că "întâmplarea" a fost foarte inteligentă când a creat două sexe diferite, dar complementare, pentru a da startul la înmulțirea lumii.

Imaginea lumii așa cum o avem astăzi este rezultatul gândirii materialiste, care își atinge apogeul în secolul al XX-lea, numit și "secolul tehnologiei". Morala propagată de religie, atât cât a mai rămas din ea, nu mai face parte din obsesiile societății actuale. Filosoful francez Jean-François Revel ne spune că actuala criză a lumii modeme este în primul rând de ordin moral și o vede ca un eșec al filosofiei occidentale care a golit de sens existența.

Sunt biologi, unii chiar confrați de profesie, care, captivați până la fanatism de darwinism, încearcă să explice originea comportamentului moral prin interesul celui mai puternic de a concede viața adversarului învins într-o confruntare, nu din mărinimie sau din bunătate, ci pentru a-l folosi ca sclav.

Cu o asemenea morală nu este de mirare că încă provocăm războaie de dominație, de impunere a orgoliului de stăpâni, că probabil avem încă un comportament ca pe vremea când eram în caverne - violenți, conduși de instincte, și nu de rațiune.

Este de neînțeles acum, când avem argumente care pledează pentru o societate armonioasă, pentru un comportament generos, plin de înțelegere pentru semeni, de compasiune pentru suferința umană - argumente care vin nu numai din aria religiei, ci și a ultimelor științe -, să gândim atât de anacronic, cel puțin cu 150 de ani în urmă!

Dacă facem o scurtă incursiune în istoria cunoașterii umane, primul lucru care ne frapează este incapacitatea de a accede la adevărul despre sine. Omul este o ființă imperfectă. I-a trebuit să parcurgă mii de ani ca să se apropie abia astăzi de un adevăr doar parțial despre sine, și nu total, dar suficient pentru a-i

conferi posibilitatea de a-şi construi o soartă în acord cu psihologia și biologia sa.

A doua lecție pe care o putem extrage din istoria trecutului este aceea că instrumentul prin care ne putem transforma este *cunoașterea*. Două căi de cunoaștere s-au impus în timp: religia și știința. Niciuna nu poate fi ignorată, fiecare având posibilități diferite.

Aristotel și Ptolemeu credeau că Pământul este static, iar planetele se rotesc în jurul său. Încă se credea că întotdeauna corpurile grele cad spre Pământ pentru că își au originea acolo și tind să ajungă de unde au plecat. Fumul și vaporii se urcau spre cer pentru că "doreau", de asemenea, să se întoarcă de unde au venit.

Johannes Kepler a avut mari merite ca astronom, descriind legile mişcărilor planetare, dar, cu toate acestea, credea în mod naiv că planetele se mişcă fiind "împinse de îngeri".

Isaac Newton şi-a luminat secolul, cum se spune, impunând ideea unui univers rațional şi predictibil, guvernat de legi naturale. Concepția sa despre univers a fost valabilă însă numai pentru dimensiunea sa macrofizică vizibilă. Interconexiunea existentă la nivel cuantic, operarea principiului incertitudinii aveau să devină cunoscute abia peste 200 de ani, prin fizica modernă.

În opinia mea, cea mai mare descoperire a fizicii cuantice în contrast cu ştiința fizicii newtoniene a fost constatarea experimentală a *interconexiunii* tuturor lucrurilor din Univers. Ideea din fizica newtoniană că suntem separați, strict individualizați, fără nicio legătură între noi, contrastează fundamental cu realitatea descrisă de fizica modernă. Sunt convins că însuşirea acestei idei a avut multe consecințe nedorite de-a lungul istoriei.

Este interesant însă că, înainte de Newton cu aproape 1.700 de ani, Iisus cunoștea această conexiune cel puțin la nivel uman atunci când le-a spus adepților săi: "Voi toți sunteți frați, fii ai aceluiași Tată". Prin evocarea acestui adevăr, Iisus a redat demnitatea sclavilor din timpul său, care erau considerați de stăpânii lor aidoma animalelor domestice, dispunând de viața lor așa cum doreau. Iisus este cel care îi ridică pe sclavi la demnitatea de oameni și vreau să cred că a fost unul dintre motivele esențiale pentru care mulțimile l-au urmat și religia creștină a câștigat prioritatea între alte religii concurente la acea vreme.

Am convingerea că acesta este momentul *Adevărului*, când religia își găsește o explicație prin științele de ultimă achiziție - fizica cuantică, științele neurocognitive, experiențele morții clinice și experiențele extracorporale.

De ce abia acum dispunem de această cunoaștere? Aș răspunde pentru că acum, mai mult decât oricând, este nevoie de o schimbare fundamentală, de o altă cunoaștere, de o altă gândire, o altă spiritualitate.

Observații critice la adresa religiei

Se spune că primele îndoieli în cuvântul Bibliei ar fi fost exprimate în momentul când, în secolul al XIV-lea, în Europa a izbucnit ciuma bubonică, din cauza căreia a murit un sfert din populația Europei.

Întrebarea care s-a pus a fost: de ce odată cu familii întregi au murit și copiii, care sunt suflete nevinovate? De ce a admis Dumnezeu aceste tragedii produse în masă?

Sunt multe întrebările pe care le pun ateii, dar şi credincioşii dezamăgiți de realitate.

•Dacă Dumnezeu este atotputernic, de ce nu l-a creat și pe om perfect, așa cum sunt alte creații, ca de pildă legile care guvernează sistemele planetare și galaxiile?

Când Noe l-a întrebat pe Dumnezeu de ce oamenii nu au fost făcuți perfecți, ca îngerii, i s-a răspuns: "Noe, eu nu v-am făcut îngeri pentru ca voi să faceți efortul de a deveni îngeri".

•De ce sunt lăsați oamenii să săvârşească răul când Dumnezeu i-ar putea opri? Pentru că ni s-a dat liberul arbitru, se spune, necesar pentru a opta între bine şi rău, dându-ne astfel posibilitatea de a evolua prin liberă alegere.

Aici am motive să intervin. Eu cred că sunt două modalități de a supraveghea și a gestiona omenirea. Marea majoritate funcționează asemenea unui ceas deșteptător care sună la ora dorită de noi.

După ce fixăm ora de trezire şi întoarcem arcul seara, până dimineața nu ne mai ocupăm de el; va suna singur. Pentru oamenii care au însă misiuni foarte importante pentru mersul societății, cum ar fi transmiterea unor idei, rolul lor în schimbarea unei istorii, crearea unor invenții, scrierea unor opere menite să transforme destine - liberul arbitru este mult mai limitat, pentru că ce trebuie să facă ei și nu este dus la îndeplinire nu va mai fi făcut niciodată de nimeni. Fiecare operă poartă amprenta, semnătura, stilul unui autor destinat anume.

Când, în virtutea liberului lor arbitru, cei cu misiuni importante se abat de la ceea ce au de făcut, sunt obligați, uneori prin mijloace foarte dure, să-şi ducă la bun sfârşit misiunea. Fiecare dintre noi vine aici cu un rost, cu o misiune, mai importantă sau mai puțin

importantă. Când ne este prea greu, ne trimit ghizi ca să ne ajute.

• Chiar și unii slujitori ai Bisericii sunt nedumeriți de anumite versete din Vechiul Testament.

Iată câteva extrase din Vechiul Testament citate de Carl Sagan în *Lumea și demonii ei. Știința ca lumină în întuneric* (Editura Herald, București, 2015, p. 339):

•În Cartea lui Iosua Na vi scrie că este celebrată exterminarea în masă în diferite orașe din Canaan a bărbaților, femeilor, copiilor și chiar a animalelor domestice: "Iosua (...) a omorât toată suflarea, cum poruncise Domnul Dumnezeu lui Israel" (Cartea lui Iosua Navi, 10:40).

Despre ucideri în masă ni se vorbeşte și în cartea lui Saul și a Esterei. În Exod este interzisă uciderea. În Levitic ni se cere să iubim aproapele ca pe noi înșine, iar în Evanghelii se cere să ne iubim "dușmanii". Dorind să fie imparțial, C. Sagan nu iartă pe nimeni, spunând că despre ucideri în masă, acte de incest și sclavie se găsesc menționări aproape în toate religiile. Este fără îndoială că buna credință a unui credincios este pusă la grea încercare când citește aceste orori săvârșite în numele religiei.

De ce persistă Răul în lume?

Tema Răului este frecvent evocată ca un contraargument la adresa religiei, care propovăduiește Binele.

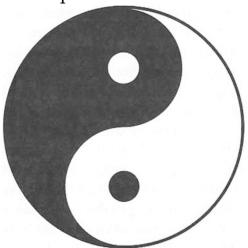
Tot ceea ce există în natură are o parte luminoasă şi o alta întunecată. Orice atitudine, gând, sentiment, acțiune se înscrie într-un registru pozitiv sau negativ.

Întâlnim Răul ca gândire și acțiune opusă Binelui la nivel colectiv, individual și în natură.

Orice gând, sentiment, acțiune cu conținut negativ poate genera distrugere dezordine, drame, crime, războaie, haos.

Consecințele lor sunt de ordin biochimic, la nivelul organismului propriu, și de ordin fizic, la nivel de Univers.

Gânditorii antici ai medicinei tradiționale chineze au sesizat antiteza dintre aspectele pozitive şi cele negative specifice tuturor fenomenelor din natură, pe care le-au numit Yin şi Yang. Existența lor este necesară pentru unitatea funcțională la nivel de echilibru. Simbolul lor grafic exprimă excepțional unitatea acestui echilibru - un cerc cu două jumătăți, alb şi negru, fiecare tinzând spre cealaltă şi, în acelaşi timp, fiecare conținând în interiorul său o mică parte din cealaltă.



Simbolul Yin şi Yang

Exemplele sunt numeroase: alternanța zi/ noapte; cald/rece; dreapta/stânga; sus/jos.

Deducem de aici că Binele nu poate exista fără contrariul său, că ce este pozitiv are nevoie de negativ pentru acțiune și echilibru. Se înscrie, cu alte cuvinte, în

logica naturii, a Universului. Nu este nimic de obiectat până aici. Dar când negrul înlocuiește complet albul, când întunericul învinge lumina, când frigul anihilează căldura, cum ar fi, spre exemplu, în "iarna atomică", unde lumina și căldura Soarelui ar fi complet și pentru lungă vreme blocate în drumul lor spre Pământ, atunci negativul nu ne mai este util!

Ca în toate lucrurile de pe Pământ, semnificația, intensitatea și durata unui fenomen este ceea ce contează, ceea ce conferă o finalitate utilă sau nocivă.

În cartea sa *Jocul cosmic*, Stanislav Grof aminteşte ca manifestări ale Răului din lume: masacrele din războaie, torturile şi crimele Inchiziției, lagărele de concentrare naziste, cele două războaie mondiale care au ucis, se spune, mai mult decât în întreaga istorie precedentă a acestora.

O vizită la muzeele din Occident în care sunt expuse instrumentele de tortură ale Inchiziției lasă cea mai oribilă impresie despre ce a putut inventa omul - împotriva omului - în numele lui Dumnezeu.

Carl Sagan, în cartea citată mai sus, relatează modul în care se desfășurau procesele Inchiziției împotriva unor oameni nevinovați acuzați de vrăjitorie sau erezie, în orașul german Wurzburg, în anul 1631.

Mărturia îi aparține lui Friedrich von Spee, călugăr iezuit care, înainte de a fi arestat pentru aceste dezvăluiri, a murit răpus de ciumă. Aș spune, mai degrabă, că s-a lăsat contaminat de ciumă, știind ce-l așteaptă.

Cei care judecă cred în superstiții, în calomnii și în bârfe. La simple zvonuri sau la *denunțul* unor inși *cumpărați, josnici* și *depravați* - care, bineînțeles, au și ei câteva firmituri ca răsplată a nimicniciei lor -, aduc în fața justiției persoane *nevinovate* sau pentru acte

minore. *Orice fantezie* a unui *nebun* sau calomnie din răutate sau răzbunare constituie dovezi *suficiente*.

Când *nu* sunt dovezi, se merge pe prezumția de *vinovăție*, și nu de *nevinovăție*. Dacă cineva dorea să distrugă o persoană, avea toate mijloacele să o facă. Şi dacă cei acuzați mărturisesc sau nu, sentința este aceeași: *moartea*.

Motivele erau total ridicole. Dacă o femeie acuzată de vrăjitorie avea o viață normală, era totuşi vinovată, pentru că sub o viață virtuoasă vrea să-şi ascundă păcatele; dacă era speriată, însemna că se ştia vinovată; dacă nu era speriată, însemna că simula curajul.

Oricine putea fi acuzat. Au condamnat mame cu copii abia născuți, fiind și ei uciși; o adolescentă, pentru că știa mai multe limbi străine; o copilă de 8 ani, o soră mai mică a acesteia; o fată foarte frumoasă, pentru vina de "a fi frumoasă"; o fetiță nou-născută; o fată oarbă etc.

În Anglia, o femeie cu fiica sa de 9 ani au fost spânzurate pentru vina că "au dezlănțuit o furtună scoţându-şi şosetele din picioare"!!!

Un motiv și mai grav de ardere pe rug decât vrăjitoria era erezia - abaterea de la dreapta credință în accepțiunea Bisericii timpului.

Dacă un judecător nu marşa pe acuzele inventate, devenea el însuşi victimă.

Slavă Domnului că astăzi, după 400 de ani de evoluție a civilizației, nu mai este așa...!

* *

Îndepărtându-ne de ororile acelor vremuri întunecate și absurde, revenim la realitățile zilelor noastre. Una dintre nedumeririle legate de religie este și aceea a morții unor copii inocenți prin molime, foamete, războaie, crime, accidente etc.

Geneza unei ființe umane presupune un travaliu de o extraordinară complexitate și ingeniozitate. Dacă există un sens în toate, primit înainte de a veni pe lume, ce sens are moartea survenită imediat după naștere sau chiar în timpul acesteia? Parafrazându-l pe Pascal, care spunea că inima își are rațiunea sa despre care rațiunea noastră nu știe nimic, și în exemplul ultim citat aici, se poate spune că rațiunea noastră nu prea știe nimic despre rațiunea de dincolo de noi. Una dintre întrebările la care nimeni nu mi-a putut răspunde este aceea a menținerii unei vieți prin sacrificiul altei vieți. Omul este omnivor și se hrănește inclusiv cu animalele pe care le sacrifică. Sunt animale care trăiesc exclusiv pe seama altor animale, deși, de vreme ce există specii exclusiv ierbivore, era posibil ca acest mod de hrănire să fi fost unic.

Când vedem un pui de gazelă devorat cu violență de lei, tigri etc., ne întrebăm impresionați: de ce în natură nu există milă?!

Alfred Kastler vorbea despre un conflict al finalităților, considerând că viața tuturor ființelor are o finalitate. Dar şi viața ființei care se hrăneşte prin sacrificarea altei ființe are o finalitate. Se naște în acest fel un conflict de finalități, iar A. Kastler se întreabă: "Unde este în toate acestea Dumnezeul dragostei despre care vorbește Iisus?"

Când eram în Canada, am pus aceeași întrebare unui pastor care părea să fie foarte doct în profesia sa. Mi-a răspuns că nu știe nici el. Probabil, a continuat dumnealui, undeva a intervenit ceva. Chiar şi în cazul vegetarienilor, viața se hrăneşte cu alte vieți. Este extrem de important aici de remarcat un aspect. Oamenii din comunitățile tribale, înainte de a consuma o plantă sau carnea unui animal, le cereau iertare şi permisiunea de a le consuma. Când citeam *La mentalité primitive* a lui Levy-Bruhl, credeam că gestul acestor oameni exprima o mentalitate primitivă, tributară gândirii magice, animiste. Acum înțeleg cu totul altfel lumea. Totul este interconectat şi, cum s-a spus, şi ruperea unei flori poate deranja o stea.

RELIGIA ȘI SPIRITUALITATEA

Am fost întrebat adeseori de ce vorbesc atât de mult despre spiritualitate și de ce nu îmi este suficientă religia ca soluție unică de ieșire a lumii din impasul în care se află.

Mai întâi, nu exclud rolul religiei în viața omenirii și l-am subliniat prin ceea ce am scris.

Religia este o cale de cunoaștere, asemenea științei, și nu poate fi exclusă din această ecuație.

Religia nu este doar o cale spre Divinitate, ci și o *trăire* în acest spirit și foarte mulți oameni au nevoie organică de acest sentiment, oricât de mare ar fi corul celor care, din diverse motive, neagă această funcție a religiei. Dacă funcționează, înseamnă că există, cu sau fără vrerea cuiva...

Şi de ce atunci şi nevoia de *spiritualitate*? În primul rând, pentru că nu are limitările rigide, atât la nivel de concept, cât şi ca apartenență de grup, pe care le au toate religiile.

Spiritualitatea nu exclude ideea de Divinitate pentru că tinde spre același țel, dar admite orice altă cale de a ajunge acolo. Am citit cărți scrise de către oameni ce țin de Biserica ortodoxă dintr-o țară cu multe insule care anatemizau spiritualitatea orientală, atribuind-o forțelor opuse Divinității. Prin aceasta se neagă întreaga gândire și cultură orientală, în care sunt valori de spirit inestimabile și cu o vechime mult mai mare decât cea a filosofiei occidentale. *Vedele, Upanișadele* sunt un exemplu. Să luăm ca ilustrare *Imnul cosmogonic* din *Vede*, referitor la începutul Universului, atât de genial versificat de Eminescu. Constatăm că nu este nicio diferență față de ipotezele astrofizicii actuale. Aidoma religiei creștine, gândirea orientală a intuit inclusiv rolul luminii în geneza Universului.

Când toate aceste date au astăzi un suport ştiințific real, cum pot fi negate, "afurisite", ca să folosesc un termen adecvat?

Sigur că, în orice practică în care sunt implicați oameni, pot fi erori și derapaje, dar acestea țin de firava condiție umană și nu pot fi reproșate domeniului respectiv.

Ideile valoroase ale unor oameni mari se transformă în pulbere când ajung pe mâna unor oameni mici.

În opinia mea, filosofia lumii are doi versanți - unul oriental și altul occidental. Vreme îndelungată știința occidentală a pus sub semnul superstițiilor multe dintre informațiile venite din Orient. Acum sunt studiate în laboratoare și introduse în practica medicală și în psihologia dezvoltării!

Spiritualitatea nu exclude religia, ci doar limitările ei conceptuale, refuzul de a accepta multe dintre descoperirile științei care sunt adevăruri de necontestat. În istoria științei de la Renaștere și până acum, nu se poate spune că nu s-a făcut niciun progres în cunoaștere. Spiritualitatea este deschisă oricărei achiziții științifice care se dovedește a fi utilă omului.

Religia este exclusivistă în ceea ce privește apartenența la un grup spiritual sau religios.

Religia i-a declarat eretici pe toți cei care nu fac parte din aceeași confesiune sau care au îndrăznit să nu fie de acord cu toate condițiile impuse adepților săi. Condamnarea la arderea pe rug, adesea doar pentru erezii inventate de către denunțătorii plătiți, a fost total contrară moralei creștine.

Cruzimea de tip inchizițional s-a perpetuat și în regimul de teroare instituit de Stalin, milioane de victime plătind cu viața. "Anatemizarea" prin sloganul abaterii de linia unei gândiri dirijate, impuse cu forța, o vedem din nefericire prezentă și astăzi la "case" cu alte pretenții! Este adevărat, interdicțiile sunt abia la început și nu s-a ajuns încă la soluția lui Pol Pot, dar după modul în care ni se impune absurdul, este posibil orice.

Noua Spiritualitate, despre care vom vorbi mai târziu, nu are nimic comun cu stigmatizarea oamenilor pentru așa-zisele erezii.

În cartea sa *Jocul cosmic* (Editura Antet, 1998), Stanislav Grof comentează câteva criterii care diferențiază conceptual Religia de Spiritualitate.

- Spiritualitatea nu este o doctrină dogmatică.
- Spiritualitatea nu are nevoie de intermediar între om și Divinitate.
- Religia implică o instituție oficială cu reguli precise de activitate.
- Spiritualitatea nu impune interdicții, ci lasă o deplină libertate, fiind o alegere personală.

Concluziile rezultate din experimentele psihologiei transpersonale nu sunt acceptate de către religie și, din nefericire, nici de către știința materialistă, deși au efecte terapeutice benefice în medicina modernă.

Obsesiile, fobiile, atacurile de panică, unele afectări somatice își pot găsi vindecarea prin regresie transpersonală. Am asistat la Cursul de Psihologie Transpersonală al profesorului Brian Weiss, organizat la Roma în 2013, și am putut să apreciez valoarea terapeutică indiscutabilă a acestei metode.

Prin psihologia transpersonală sunt explorate engramele din subconștient ale afecțiunilor care au relație de tip cauză - efect cu bolile actuale ale persoanei supuse regresiei.

Experiențele psihologiei transpersonale ne vorbesc despre dimensiunea noastră spirituală, de conexiunea noastră cu o inteligență care transcende timpul și ne relevă informații dintr-un alt statut biologic și temporal al ființei noastre.

Putem spune, în consecință, că Spiritualitatea ne aduce mai aproape de adevărul despre noi, uzând de toate achizițiile științelor moderne. Este deci o cale strict necesară, despre care vom detalia mai târziu, spre adevărata cunoaștere și ieșirea din criza morală a lumii actuale.

* *

Este evident că nu putem să răspundem la toate întrebările care se referă la marea enigmă a originii şi sensului existentei noastre.

Şi totuşi, chiar dacă ne-am limita doar la argumentele comentate în acest capitol, nu putem eluda realitatea lor. Confruntați cu exemple a căror explicație nu poate fi redusă la hazard, la condiția noastră fizică, suntem obligați să admitem și alternativa originii transcendente a lumii. Demersul logic al evoluției pledează pentru "verbul primordial", emis de o gândire, o inteligență, o Conștiință preexistentă. Pledează pentru

un *logos* în care au fost înscrise modelul informațional și sensul devenirii a tot ce există.

Deşi suntem în plină eră a ştiinței geneticii, după cum observa François Jacob, distins cu Premiul Nobel, plecând de la informația înscrisă în ADN, avem explicația genezei unei celule, dar nu şi a întregului organism, care se formează inițial prin segmente separate şi într-o ordine programată, urmând ca ulterior să se realizeze conexiunea dintre ele.

Spre exemplu, inima apare în primele 3 săptămâni de gestație, iar creierul, după 3 luni. La apariția creierului sunt trimise fibrele nervoase care conectează viscerele (inimă, diafragmă, stomac etc.). Cum "știu" acești nervi să ajungă de Ia creier la organele destinate, traversând un drum foarte sinuos, printre alte formațiuni anatomice? Este un mister care nu poate fi atribuit informației din ADN, acesta funcționând doar în interiorul celulei, și nu în afara sa.

O explicație posibilă. Suntem construiți după un model morfogenetic existent în câmpul conștiinței. Informația precede materia, și nu invers. Conștiința este organizatorul materiei, după cum au susținut mulți cercetători ai creierului, de la C.G. Jung la John Eccles, laureat al Premiului Nobel pentru studii în Neurofiziologie.

În această idee trebuie să admitem că însăși evoluția biologică până la om a fost înscrisă mai întâi la nivel de informație, de model morfogenetic al lumii vii, existent în câmpul conștiinței, și nu la cel al ADN-ului sau al structurilor anatomice, cum se susține clasic.

* *

Din când în când, în marea sa îngăduință, Creatorul se mai îndură și de noi, cei plini de "păcate", și fie ne

răspunde la câte o rugă, fie ne dă spontan câte un semn că există. Şi asta este cea mai mare certitudine pe care o putem avea.

Dumnezeu există!

Cap. 7 - SCURT DISCURS DESPRE SIMŢUL MORAL ÎN CONCEPŢIA DARWINISTĂ ACTUALĂ

Reiau parțial acest subiect din al doilea volum al cărții *în căutarea sensului pierdut* datorită discuției aprinse în jurul acestei teme astăzi.

La nivelul întregii lumi se caută soluții de ieșire din marasmul moral actual. În acest context, biologii și sociologii se întreabă dacă simțul moral are un fundament religios, unul cultural sau a apărut de-a lungul evoluției omului, înscriindu-se în genele sale.

Mulți comentatori actuali, convinși neodarwiniști, susțin că morala nu trebuie să fie pusă în relație cu religia, pentru că, spun ei, religia nu are niciun fundament științific. Compasiunea, empatia - elemente componente ale simțului moral - trebuie excluse din dicționar și din comportamentul uman pentru că nu au un suport științific. În concepția biologiei evoluționiste, omul a apărut dintr-o întâmplare și prin selecție naturală. Este deci un simplu accident al naturii, un animal ca toate celelalte pe care le vânăm fără reticențe morale, cum facem de altfel și cu omul, care devine victimă a crimelor și războaielor.

Întrucât în capitolul dedicat Religiei am discutat argumentele care pledează, în opinia mea, pentru existenta unei rațiuni cosmice care a făcut obiectul marilor religii, nu voi mai reveni aici și voi comenta doar argumentele "moralei" fără morală.

Este fără îndoială că numeroasele conflicte dintre religii, actele de terorism puse pe seama fanatismului religios, campania insistentă de secularizare în lumea actuală nu pun în lumină favorabilă religiile, cel puțin ca organizare instituțională.

Neurobiologi ca Jean Decety, consecvenți adepți ai darwinismului, susțin că de-a lungul evoluției biologice s-au format gene care controlează emoțiile negative, dar nu din motive altruiste, ci doar d in cele care țin de supraviețuire. Era necesar să se prevadă atitudinea agresivă a adversarilor și să se ia măsuri în consecință.

Neurologul James Blair (SUA) este de aceeași părere, că cel care cruța viața unui adversar învins nu o făcea din motive morale, umanitare, ci pentru ca acesta să-i rămână îndatorat și să se folosească de serviciile lui. Așa crede că s-au format genele de suport ale aparenței morale care, în realitate, nu reprezintă decât un simplu interes.

Simțul echității este interpretat tot într-o notă biologizantă darwinistă, dar ceva mai concesivă. Nici acesta nu are o motivare morală - se putea altfel? ci doar nevoia de cooperare, de ajutor reciproc.

Cooperarea o vedem aplicată şi de către alte specii: lupi şi lei, care vânează în grup, la insecte ca albinele şi furnicile, chiar şi la specii diferite care sunt avertizate prin strigăte de alarmă când apare un pericol. Simbioza dintre diferite specii de plante are acelaşi caracter.

Dacă urmărim colaborarea dintre lupi sau dintre lei, constatăm aplicarea unei strategii foarte inteligente. Unul dintre membrii grupului sare la gâtul victimei, spre exemplu al unei antilope. Faptul că nu se mai desprinde din acea zonă ne spune că el pare să "știe" că aceea este cea mai vulnerabilă, blocând respirația și circulația sângelui spre creier. Ceilalți membri ai grupului se luptă în același timp să doboare, prin greutatea lor, prada.

Şi, în fine, să fie o dovadă de altruism la lupii care au crescut copii mici abandonați sau pierduți în păduri?! Un copil care era ceva mai mare şi ştia să vorbească povesteşte că, pentru a-l determina să mănânce carnea oferită, o lupoaică a împins-o, pur şi simplu, spre el.

Din fericire, sunt și alte opinii contrare celor expuse.

Joshua Greene crede că ne naștem cu simțul echității și cu aversiunea de a face rău. Cel puțin unii copii ar avea înțelegere pentru suferința altor copii, fiind puternic impresionați. Este adevărat, sunt multe cazuri de copii ceva mai mari care și-au scos frații mai mici din casa incendiată când adulții erau plecați. Dar gesturi de acest gen întâlnim și la multe animale - delfini sau câini, unii chiar maidanezi.

Am vorbit despre cooperarea chiar și dintre diferite specii de bacterii care comunică între ele și își construiesc împreună o cuticulă calcaroasă de protecție.

Este evident însă că există și opinii rezonabile. Raymond Boudon vorbește despre o selecție rațională în evoluție, în virtutea căreia nu se poate reduce ființa umană exclusiv la condiția sa biologică, ignorând dimensiunea spirituală, care ne definește ca oameni.

În cartea în căutarea sensului pierdut (voi. II, Editura Eikon, 2008), spuneam că este inadmisibil să reducem morala la un simplu interes egoist când omenirea a dat o infinitate de dovezi de altruism, de compasiune, de înțelegere pentru suferința umană, înseamnă să ignorăm cultura, educația, bunul- simț și dreapta credință a milioane de oameni de pretutindeni. Oare nu vede nimeni rezultatul acestei "morale" fără Dumnezeu care generează doar războaie, crime, terorism, violență și o patologie pentru care nu ne mai ajung spitalele?

Cine are interes să mențină această violentă continuă în societatea umană? Probabil, cei care fac

războaie și profită din plin de pe urma acestei gândiri păquboase.

Mă întreb dacă cei care susțin aceste opinii sunt chiar convinși de ceea ce spun sau sunt doar bine finanțați. Sunt oare conștienți că prin teoriile lor oferă o justificare socio-biologică războaielor, care sunt mereu provocate și întreținute?

Epigenetica ne spune că nu suntem doar gene imuabile, ci și rezultatul condițiilor de mediu pe care, în parte, le putem controla.

Ştiințele neurocognitive ne spun acum că suntem ceea ce gândim și simțim. Gândurile noastre sunt celulele noastre. De unde atunci opinia că suntem tributari unei existențe primare după o evoluție de multe mii de ani? Ne întoarcem la o epocă de primitivism?

Experiențele morții clinice, susținute cu argumente științifice, studiate cu mijloacele actuale de investigație, demonstrează că nu suntem simple ființe fizice apărute din întâmplare, ci creația unei entități spirituale care s-a întrupat pentru a experimenta condiția fizică.

O mostră de gândire păguboasă și absolut periculoasă, cu implicații foarte adânci în existență, atât la nivel individual, cât și al întregii societăți umane, o constituie ideea de excludere a conceptului de compasiune.

Compasiunea, ni se spune, este o conduită impusă de religie, iar într-o lume secularizată, religia este abandonată pentru că nu ar avea un suport ştiințific.

Este total fals! Compasiunea este un concept cu nuanțe multiple, semnificând o atitudine de respect, de simpatie, de ajutor uman față de un semen aflat în suferință. Omul nu poate trăi singur, ca un sălbatic rece, amoral și cu un suflet de piatră. Roata sorții se învârteşte încontinuu. Cel care astăzi exultă și se simte fericit mâine poate avea nevoie de ajutorul altui semen.

Egoismul nu este doar necuviința omului fără educație, ci și o sursă de conflicte, de injustiții și de suferințe provocate altora.

Pe de altă parte, compasiunea se înscrie în registrul comportamentului etic, moral, iar în virtutea ultimelor date ale științelor neurocognitive și ale psihologiei pozitiviste, cultivarea acestor valori, așa după cum am discutat deja, nu mai poate fi privită ca o simplă convenție socială, ci este o condiție a propriei sănătăți, imprimată în ADN-ul propriu.

Comportamentul arogant, sfidător, agresiv se însoțește de o biochimie specifică stresului generator, mai devreme sau mai târziu, de urmări patologice, de ruinare a propriei sănătăți.

Gândurile și emoțiile noastre bune sau rele devin sănătatea sau bolile noastre.

Fizica modernă este de asemenea în deplină consonanță cu concluziile ştiințelor neurocognitive. Energia gândurilor noastre se propagă, după cum am mai spus, în spațiu, distorsionând sau, dimpotrivă, facilitând, în funcție de semnificația lor, funcționalitatea lumii, atât la nivel social, cât și la nivel cosmic.

Avem, așadar, o mulțime de argumente științifice care pledează pentru o lume a justiției, a bunului-simț și a comandamentelor morale susținute inclusiv de tradițiile spirituale.

În concluzie, în fața atâtor dovezi ale originii noastre spirituale, ale implicării Conștiinței extinse la Univers, a exclude dimensiunea spirituală din existența omenirii nu poate decât să-i aducă mari prejudicii. De aceea am susținut că este nevoie de o nouă gândire, de o *Nouă*

Spiritualitate ca soluție a depășirii unui moment greu din istoria noastră.

POATE EXISTA O MORALĂ FĂRĂ RELIGIE?

Într-un dialog pe care Dalai Lama l-a avut cu mai mulți interlocutori occidentali din domeniul științei și al culturii, s-a adus în discuție și posibilitatea construirii unei morale fără religie, având în vedere gândirea lumii moderne și postmoderne.

Majoritatea lumii moderne trăiește astăzi sub însemnul liberalismului, al economiei liberale care pune accentul pe proprietatea privată, pe individ și pe libertatea sa nestingherită. A declara că este bine și corect doar ceea ce îi este util individului, ignorând total interesele de conviețuire ale comunității umane, când știm că, științific vorbind, nu s-a născut încă un om perfect, mi se pare a gândi nerealist. Mai mult, susținătorii acestei morale, deși sunt conștienți că imperfecțiunea umană poate merge până la suprimarea vieții și a libertății altor oameni, declară că își asumă acest risc numai pentru a salva un principiu care în istorie, cu toate succesele în plan economic, nu a fost capabil să prevină cele două mari războaie mondiale, nu a putut preîntâmpina terorismul, crimele și fanatismul care, iată, sunt expresia limitelor gândirii omenești. Acest principiu al economiei liberale nu a reușit să rezolve nici marile discrepanțe economice dintre țări și nici cele de la nivel social, dintre bogați și săraci. Milioane de oameni suferă de foame și se culcă flămânzi.

Concret, majoritatea comentatorilor problemelor lumii actuale sunt în total acord că, deşi aflată în plină economie liberală, omenirea merge pe un drum greşit, implicând riscul autodistrugerii. Criza lumii actuale este una morală, spirituală.

Morala presupune *compasiune*, înțelegere pentru omul aflat în suferință - atribute care sunt cultivate de religie, căreia îi este negat un fundament real.

Preceptele religioase au fost înlocuite cu mult aclamatele "drepturi ale omului".

Cum sunt respectate *drepturile omului* deducem din motivarea tuturor războaielor la care suntem cu totii martori.

Unii ideologi, mai pătimaşi, susțin chiar *dreptul la* sărăcie, la mizerie socială al celei mai mari părți a populației sub pretextul că a te îngriji de soarta lor înseamnă să le *încâlci dreptul la libertate!*

Mă întreb: până unde pot merge cinismul şi nebunia minții? în această viziune, şchioapă şi mioapă, societatea trebuie să-şi asume erorile indivizilor, inclusiv crimele, acesta fiind prețul plătit în numele libertății individuale. În acest context, mă întreb: cei ucişi nu au și ei dreptul la viață?

Să fie mai rău omul decât animalele, care ucid pentru hrană atât cât au nevoie să-și astâmpere foamea?

Câinii și alte animale în postura de eroi

Larry Dossey citează o mulțime de acte de "eroism" făcute de câini pentru stăpânii lor. Este plină literatura de astfel de exemple, eu însumi cunoscând multe din experiența personală.

Am văzut filmată o scenă cu un câine care se afla cu stăpânul său pe un câmp când acesta a făcut un infarct miocardic, pierzându-şi cunoştința, întrucât în jur nu se aflau oameni, câinele a alergat câțiva kilometri până a găsit un om la care a început să latre şi să-i arate cu capul direcția în care era căzut stăpânul său. În cele din

urmă, acesta a înțeles ce vrea câinele, l-a urmat spre omul căzut și l-a salvat, chemând ajutoare medicale.

Sunt cunoscute cazuri de oameni salvați de către delfini, care i-au înconjurat pentru a-i apăra de rechinii care îi atacau.

Despre câinii care au murit pe mormântul stăpânului, refuzând orice hrană oferită de oamenii cu compasiune chiar şi pentru un biet animal, există o mulțime de mărturii.

Şi pisicile au intrat în cartea acestor "recorduri". O pisică atașată de copilul din leagăn îl păzea mai tot timpul. Într-o noapte, mama copilului a fost trezită de pisică. Copilului îi era rău.

La Spitalul de Urgență din Iași a fost filmat, nu cu mult timp în urmă, un caniş care a așteptat ore întregi la poarta spitalului să vină stăpânul, care fusese internat de urgență. În cele din urmă, personalul spitalului, înduioșat de bietul cățel care nu-și lua privirea de la ușa de intrare, i-a deschis și l-a lăsat să-și vadă stăpânul. Când a ajuns în salon, a sărit direct în patul acestuia, unde au urmat clipe de o impresionantă tandrețe.

În fața atâtor exemple, se mai poate spune că nu există o morală chiar și a naturii, nu numai la nivel uman?

Ce nu vom ști niciodată

Aşadar, de compasiune nu trebuie să facem uz, pentru că are o motivare religioasă, iar ştiința a demonstrat că Dumnezeu nu există. Dar care ştiință ne oferă onoarea de a ne informa despre ceea ce nici ea nu ştie? Dacă ni se spune că avem acces la doar 4 % din Univers, pe ce ne sprijinim această certitudine? Este cineva atât de genial, încât să poată să ne spună ce era

când nimic nu era? Mă refer la începutul Universului. Sau dacă era totuși ceva, de unde a venit acel ceva? Nu mai revin la comentariile pe care le-am făcut în capitolul despre religie. Voi readuce în discuție doar opinia unor personalități ale științei și filosofiei avizate, deja citate.

Karl Popper afirma: "Ştiinţa este un adevăr încă neinfirmat" (1985).

Fizica lui Newton a dominat peste două secole știința, până când a venit Einstein cu Teoria relativității. Și ea va domni poate până va veni o altă teorie, era de părere Karl Popper.

Bernard d'Espagnat afirmă: "Pretenția științei de a fi strict obiectivă este doar o dorință".

Rosenblum și Kuttner (2006), citați anterior, ne spun că, deși fizica cuantică are cel mai mare grad de precizie, nici aceasta nu este infailibilă.

În virtutea principiului incertitudinii elaborat de W. Heisenberg, nicio cercetare nu poate fi strict obiectivă. Simpla implicare a conștiinței noastre într-o experiență îi influențează subiectiv rezultatul.

La un colocviu organizat de revista *Sciences et Avenir* (2015) au fost întrebate mai multe personalități din știință și cultură despre existența lui Dumnezeu.

Răspunsurile au fost prezentate în articolul "Dieu et la Science" (Dumnezeu și știința).

Etienne Klein, profesor de filosofie a ştiinței: "Nici religiile și nici ştiința nu îmi pot răspunde la toate întrebările, dar mizez pe acelea care îmi oferă dovezi credibile".

Am discutat despre rugăciune și am văzut confirmările experimentale ale acesteia efectuate la Institutul Inimii din California, cele efectuate de Herbert Benson (Harvard) și de către alții.

Dacă Universul este orb și indiferent la doleanțele noastre, cine răspunde acestora?

De unde au ştiut religiile cu mii de ani înaintea ştiinței că la originea Universului a fost Lumina? Cum explicăm vindecările exclusiv prin religie, cum s-a întâmplat în exemplele citate de noi, dacă religia nu are niciun fundament real?

Da! Există şi oameni amorali care ucid şi fac mult rău semenilor lor, dar majoritatea oamenilor nu sunt aşa. Oricâte rele i-am găsi noi religiei, nu putem să negăm şi rolul său pozitiv în istoria lumii. Sunt convins că religia i-a întors pe mulți din drumul către crimă, către rău. Este incontestabil rolul său în cultură, în istoria învățământului, mănăstirile servind multă vreme ca şcoli. Însăși Biserica ortodoxă a creat bolnițe mănăstirești în care erau îngrijiți bolnavii, inclusiv cei psihic.

Bisericii noastre ortodoxe i s-au recunoscut de către istorici, chiar și de către cei de astăzi, merite în formarea și menținerea identității noastre naționale și în formarea statului român. Nu este întâmplător că domnitorii noștri construiau pe vremuri biserici.

Cine nu a vizitat mănăstirile lăsate Moldovei de Ştefan cel Mare, astăzi fiind catalogate de UNESCO monumente istorice? Cine nu a admirat bijuteria de biserică de la Curtea de Argeş, ctitorie a lui Neagoe Basarab, ca și multe altele?

Cum va arăta o morală fără religie? Exact ca şi cea pe care o trăim cu toții acum: războaie, terorism, crime, sărăcie pentru unii şi lux şi profit pentru alții.

Şi după ce criterii de comportament şi gândire trebuie să se ghideze omul care nu are decât interese şi este lipsit de suflet? Sufletul este al religiei, or, negândo, nu va avea nici suflet. Am spus mereu că sursele principale de cunoaștere sunt doar religia și știința. Mă refer la o religie fără folclor și legende, una care prin cunoașterea actuală să reflecte o realitate spirituală, cum se exprimă David R. Hawkins. Aceeași condiție i se cere și științei. Nu aceea a orgoliilor savante care "știu tot și încă ceva pe deasupra".

Ştiința nu are însă morală, doar vindecă și, din nefericire, și ucide. Şi apoi, care știință, cea nihilistă, rămasă la gândirea secolului al XIX-lea, pentru care ultima rațiune este doar substanța, sau o știință spiritualizată, capabilă să înțeleagă esența spiritului, subsumată conceptului de Conștiință Cosmică, descrisă de religie înaintea științei, chiar dacă cu altă denumire și cu naivitățile

inevitabile timpului?

De ce, în definitiv, ne confruntăm cu atâtea oscilări, cu atâtea căutări de răspunsuri, fie de la religie, fie de la ştiință, sau de la ideologii care s-au dovedit mai peste tot a fi falimentare?

Continue căutări

Lumea se află într-o continuă căutare, nu doar din cauza unor nelinişti existențiale, ci, în primul rând, din rațiuni pragmatice. Ne împotmolim în ideologii la modă care au durata efemeridelor, ne implicăm în conflicte sociale, politice, în confruntări militare, în experiențe care eşuează, şi pretutindeni "nu-i pace sub măslini", ca să parafrazez un film la modă în vremuri de demult.

Cu toții spunem că ne luptăm pentru adevăr, ne considerăm fiecare ca fiind unicul purtător al adevărului în funcție de poziția pe care o ocupăm pe eşichierul politic sau de mărimea statului pe care îl reprezentăm. Dar care adevăr? Hai să apelăm şi la o autoritate cu posibilitate de cunoaștere în alte dimensiuni. Profesorul

David R. Hawkins (SUA) a fost un medic psihiatru care și-a descoperit virtuți inițiatice încă din adolescentă, a scris de asemenea o operă vastă, apreciată pe multe meridiane.

David R. Hawkins ne spune că incapacitatea noastră de a distinge adevărul de iluzie, de impresia subiectivă sau inoculată prin manipulare de către cei cu interese contrare realității, este cauza majoră a neliniştilor şi conflictelor lumii.

Iluzia realității

După cum am mai spus, mintea umană, așa cum este construită, în stare naturală, nu este capabilă să distingă ceea ce este real de ceea ce este doar aparență. Cu cât un avion zboară mai sus, cu atât îl vedem mai mic. Lumea pe care o vedem este rezultatul proiecției noastre mentale. Fiecare specie vede altfel decât noi realitatea. Marii inițiați ai tradițiilor spirituale hinduse au creat termenul de *maya* pentru *iluzia realității*.

Din contradicția între percepția subiectivă care ne hrănește egoul și adevăr se nasc frecvent conflicte. Spuneam în capitolele precedente că experiența directă empirică reprezintă un realism naiv, dar nu și adevărul impus printr-o cunoaștere mediată științific. David R. Hawkins spune că majoritatea oamenilor, circa 85 %, gândesc la modul naiv, neputând să diferențieze realitatea de aparență și adevărul de neadevăr. De aici ar deriva toate suferințele și neîmplinirile lumii.

Marii învățați ai lumii au ajuns la concluzia că nivelul scăzut al conștiinței și ignoranța, la care se adaugă orgoliul, îl țin pe om să fie mereu în eroare.

Realizând aceste limite umane, David R. Hawkins a stabilit o scală interesantă pentru nivelurile de dezvoltare a conștiinței (1995). El stabilește limita de 200 sub care oamenii nu pot face diferența între Bine şi Rău, între Realitate şi Aparență, între Adevărat şi Fals. Găseşte că 85% din populația lumii se situează sub nivelul 200 al conştiinței, ceea ce ar însemna un procent foarte mic, de 15 %, al celor care percep lumea cu ochii realității. Apreciază că echilibrul lumii îl mențin cei 15 % prin energia lor pozitivă, care contrabalansează influența negativă a celor 85%.

Textual, Hawkins afirmă că nivelurile diferite ale conștiinței umane constituie cauza tuturor conflictelor.

Sunt interesante consecințele care decurg din aceste diferențe de standard al conștiinței relatate de David R. Hawkins.

Peste nivelul 200 al constiinței sunt atrase energiile pozitive, exprimate prin iubire, iertare, adevăr etc. Sub nivelul 200 al constiinței sunt atrase energiile negative, manifestate prin ură, invidie, agresivitate, vulgaritate, calomniere, ironie etc.

Toate deciziile noastre, comportamentul, gândirea, percepția, religia, cultura, capacitatea de înțelegere ar fi influențate, după Hawkins, de câmpul de energie corespunzător nivelului conștiinței.

Oamenii se asociază în grupuri cu același nivel al conștiinței - de o parte, cei cu preocupări spirituale, de alta, cei cu manifestări violente, cu atitudini antisociale.

Cei care comit crime şi genocid aparțin celui mai jos nivel al conştiinței. Aidoma sunt şi cei care comit acte de terorism, cei care comandă războaie sub diverse pretexte - ca eliberarea de sub dictatura care este înlocuită cu cea a cuceritorilor.

Progresul omenirii este datorat celor care se situează peste nivelul 200 al conștiinței.

Mi se pare interesant de ce crede Hawkins că sunt unii oameni anti-religioși: pentru că în orgoliul lor nu suportă instinctiv o putere mai mare deasupra lor. De aceea mulți aparțin ştiinței şi cred că au argumente suficiente să-l nege pe Dumnezeu. Este o expresie a scientismului din ştiință: totul se ştie!

Cei care declanșează războaie sau asupresc în diferite forme moderne, mai mascate, mai coafate, sunt împotriva religiei și mai ales a moralei cu fundament religios pentru că se situează, prin ceea ce fac sau au în intenție, în totală contradicție cu morala religiei.

Modelele sociale

David R. Hawkins face și o analiză a modelelor sociale vehiculate în lume după cel de al Doilea Război Mondial.

În virtutea libertății de exprimare au apărut atitudini extremiste la adresa adversarilor. Anarhismul dorește o societate fără legi și restricții, individului acordându-i-se o libertate totală.

Secularismul relativist urmărește "eliberarea" lumii de hegemonia moralei și a responsabilității.

Sofiștii cer eliberarea de sub "persecuția" rațiunii, voind o lume postmodernistă în care să domnească ateismul, haosul și anarhia.

Pledoarie pentru umanism

Visul enciclopediștilor de a crea o societate a culturii și civilizației, a rațiunii și umanismului s-a năruit mai întâi sub tăișul ghilotinei, apoi al războaielor ce au urmat și i se pune capăt în epoca postmodernismului, în care toate valorile clasice care au făcut mândria gândirii umane cad în desuetudine și în zgura vulgarității.

Nu întâmplător Paul J. Zak opta pentru reintroducerea în școală a științelor umaniste - istorie, artă, literatură, filosofie, limbi clasice.

Se simte o acută nevoie, dacă nu de o îndumnezeire, cel puțin de o umanizare în care sufletul să se regăsească pe sine printr-o autentică împlinire.

Concluziile întâlnirilor dintre oamenii de ştiință şi personalitățile care susțin unele tradiții spirituale orientale coincid întocmai cu cele impuse de datele noilor ştiințe.

Celulele organismului nostru au nevoie pentru o funcționare optimă de chimia a ceea ce numim, în genere, *fericire*. Este starea în care creierul și inima funcționează consonant, coerent, benefic pentru propria sănătate.

Stării de fericire i se opune *suferința*, generată de stres și de modul de gândire negativ.

Cooperare în loc de competiție

Unul dintre principiile dominante ale economiei actuale este acela al competiției, care hrăneşte egoul celor victorioși, dar provoacă suferința celor care pierd. Din acest motiv, tot mai multe voci pledează pentru o atitudine de cooperare în care cu toții să fim învingători. Ne amintim că experiențele din fizica modernă au impus conceptul de interconectare, de interdependență la nivelul profund al întregului Univers. Depindem vital unii de alții și nimeni nu poate nici să existe și nici să devină ceea ce este decât prin aportul întregii comunități umane.

Este deci înscrisă în natura noastră nevoia de importanță vitală a *cooperării*, a respectului pentru tot ceea ce ne înconjoară.

Compasiunea

Compasiunea, ca instrument de consolare în fața suferinței semenilor, este o atitudine specific umană. Ne înnobilează când facem uz de ea şi ne dezumanizează când n-o avem. Pentru a compătimi şi atenua suferința nu trebuie să fii neapărat religios, ci doar *să fii om.* Am amintit de animalele care au intervenit în salvarea congenerilor. Nu cred că ne putem permite să fim mai nepăsători decât ele.

Sentimentul compasiunii ar trebui educat încă din primii ani de școală, îndeosebi față de colegii cu dizabilități, mai ales fizice. Se știe cât de mult suferă acești copii pentru starea lor și cât de răi pot fi alți copii cu ei. Mulți dintre cei care devin obiectul distracției colegilor ajung la suicid. Revine în sarcina pedagogilor să cultive, printre primele noțiuni, respectul și generozitatea față de toți semenii ca o condiție a conviețuirii normale.

Studiile ştiințifice, îndeosebi din ultimii ani, au demonstrat importanța fundamentală pentru sănătatea individuală și armonia socială a modului de gândire și de comportament, pe care l-am subsumat conceptului de Noua Spiritualitate și pe care îl vom trata mai departe.

Într-un interviu acordat de Corine Pelluchon lui Alexis Brocas, publicat în *Le Nouveau Magazine Littéraire* (nr. 6, noiembrie 2018), sunt aduse în discuție două școli de gândire, exprimate prin două tendințe contrarii în lumea modernă.

Una este școala de gândire *umanistă*, cu rădăcini încă din Renaștere. Aceasta pledează pentru o transformare a ființei umane printr-o conduită morală, prin cultivarea empatiei, a compasiunii pentru semeni, prin militarea pentru protecția mediului ambiant, cu întregul său conținut, inclusiv plantele și animalele. Avem un destin comun. Mediul lor este și al nostru. Dacă îl distrugem, dispărând el, vom dispărea și noi.

Gândirea umanistă este, după cum ne spun ştiințele de ultimă oră, înscrisă în genomul nostru şi, după cum am subliniat încontinuu în scrierile mele, reprezintă unica soluție de a supraviețui într-o lume aflată în pragul autodistrugerii.

Așa cum pledăm și noi, gândirea umanistă vizează o Nouă Spiritualitate, cu respectarea vieții la toate nivelurile sale de existență.

A doua școală de gândire este cea *transumanistă*, care optează pentru o transformare a lumii prin tehnologie și nanotehnologie, în care ființa umană va face trecerea de la omul *hibrid* la omul exclusiv robot, capabil să se autoreproducă, fără conștiință, fără suflet, fără caracter - elemente inutile la acest nivel.

Singurul instrument de acțiune al roboților va fi superinteligența bazată pe algoritmi mecanici.

Lumea Transumanistă se vrea a fi una total liberă, fără legi, fără state, singurul zeu fiind cel corporatist.

Fiind confecționați din "fierătănii", este evident că nu vor avea moarte, ci, cel mult, ar putea rugini.

S-ar putea crede că nu sunt conștient de aportul roboților în viața omului. Nu, mi-e teamă de ce vor fi puși să facă dincolo de a ne ajuta. Am spus mereu: inteligența nu înseamnă înțelepciune.

Înțelepciunea aparține conștiinței, iar conștiința îi aparține doar lui Dumnezeu.

Corine Pelluchon are un discurs filosofic original și a scris multe cărți în care apără dreptul animalelor de a fi tratate cu altă înțelegere decât până acum.

La o întrebare a lui Alexis Brocas, dacă poate exista un capitalism moral, ecologic și responsabil, oferă un răspuns surprinzător, complet diferit de al nostru, cei din Est, care am așteptat cu nerăbdare să vină și aici. Capitalismul, spune ea, nu dorește decât profitul, ca normă absolută. Profitul doar al unora. Economia nu este în serviciul fericirii și al justiției, ci al unor grupuri transnaționale pe care nu le interesează nici protejarea mediului, nici sănătatea oamenilor. Sistemul nu este compatibil cu justiția socială și cu ecologia.

"Reafirm politica a cărei misiune este aceea de a organiza diferitele sfere de activitate care vizează fericirea și justiția.."., susține Corine Pelluchon.

Cursul istoriei nu poate fi oprit, dar mi-e teamă ca între cele două alternative, lumea umanistă și cea transumanistă, omul să nu dispară jucându-se de-a Ucenicul vrăjitor.

Cap. 8 - CODUL ETIC AL CREIERULUI ȘI NOUA SPIRITUALITATE

Din expunerea deja efectuată în capitolul precedent rezultă că, în funcționarea sa, creierul respectă ceea ce am numit un *cod etic al creierului*, descris de mine în anul 2008.

Premisa de la care am plecat în această formulare a fost observația surprinzătoare a lui David Richardson, de la Universitatea Wisconsin - Madison (1999), că la nivelul creierului are loc o selecție pe criterii etice a gândurilor, emoțiilor și sentimentelor. Gândurile cu o semnificație pozitivă activează prevalent cortexul prefrontal stâng, iar cele cu semnificație negativă activează prevalent cortexul prefrontal drept. În același timp, gândurile noastre au un multiplu ecou, pozitiv sau nociv, în funcție de semnificația lor etică, de ordin fizic și biochimic asupra propriului organism și asupra celorlalți semeni.

Prin efectul de câmp fizic, emis de creier, ceea ce gândim se propagă în spațiu, influențând atât mediul ambiant, cât și cel cosmic.

Afirmația că prin gândurile noastre noi influențăm în bine sau rău atât mediul ambiant, cât și pe cel cosmic întâmpină dificultăți în a fi înțeleasă pentru că face trimitere la noțiuni de fizică cuantică, și anume la principiul interconexiunii tuturor lucrurilor din Univers și la cel al funcționării holografice. Orice acțiune exercitată într-un punct se reflectă asupra întregului pentru că, repet, toate lucrurile existente sunt interconectate prin energia de fond a Câmpului Universal, despre care am scris încă din 1981 în cartea

Inteligența materiei. În noi sunt reflectate toate legitățile Universului. Cu sau fără voia noastră, ne implicăm în funcționalitatea lumii vii şi nevii. Am spus adeseori că fiecare dintre noi este efectul a ceea ce ne precede şi cauza a ceea ce ne succede. De aici rezultă şi marea responsabilitate de a fi, de a trăi în lume. Nu pot doar să pretind, dacă eu nu ofer nimic lumii. Să conștientizăm că noi oferim doar o mică parte din mulțimea de bunuri de care beneficiem. Să realizăm că atunci când agresăm, când insultăm şi defăimăm pe cineva, acela poate fi tocmai cel care ne-a copt pâinea pe care o mâncăm în ziua respectivă sau cel care ne-a confecționat hainele pe care le purtăm - şi putem extinde astfel la tot ceea ce avem.

Se ridică întrebarea: ce instanță de la nivelul creierului este capabilă să facă această selecție între semnificația benefică și cea nocivă a gândurilor și trăirilor noastre? Nu poate fi decât un singur răspuns: propria conștiință. Este singura care poate funcționa după criterii etice, morale.

Noile progrese în cunoaștere, înmănuncheate, înscrise în ceea ce a fost numită Noua Știință, din care fac parte Fizica modernă, Științele Neurocognitive, Experiențele Morții Clinice, Psihologia transpersonală ș.a., pledează pentru existența unei Conștiințe extinse la Univers.

Mai departe, logica discursului ne conduce la cauza primă a tuturor lucrurilor. Avem astfel impresia că omului i s-a dat, prin creier, o inteligență superioară pentru a putea evolua, înălțându-și conștiința până la stadiul în care devine capabilă să își conștientizeze Sursa reală, Spirituală.

Suntem cu totii un rezultat al evoluției care s-a petrecut în Cosmos și este firesc să admitem că orice efect poartă în sine însemnele cauzei care l-a determinat. Purtăm deci în noi legitățile Universului în care au apărut. Aceleași legi ne guvernează. Ce este sus este și jos, s-a spus încă de demult. Dacă în creier se face o selecție pe criterii de ordin etic, înseamnă că Universul își exprimă prin Conștiința noastră, ram al Marii Conștiințe Cosmice, propriile sale legi. Deducem, în consecință, că legea creierului nostru este și legea cauzei care ne-a creat, adică a Universului. Prin urmare, legea fundamentală a Universului este o lege morală, a binelui, a negentropiei.

Plecând de la premisa că Sursa propriei conștiințe se află în dimensiunea spirituală a Conștiinței primare, ajungem la înțelegerea naturii noastre spirituale.

Deoarece am scris deja despre consecințele multiple pozitive și negative pe care le are modul nostru de a gândi și de a ne comporta, pentru a nu mă repeta, voi supune discuției implicațiile de ordin științific și social ale existenței unui cod etic în funcționarea creierului uman.

Analizând tabloul lumii actuale, constatăm că există o mare discrepanță între realitatea pe care o trăim şi modul de funcționare al creierului nostru.

Comportamentul nostru ar trebui să fie expresia culturii autentice, a nivelului de informare științifică, a capacității de înțelegere și de interpretare a realității, bazat, în ultimă instanță, pe oferta științifică a momentului istoric trăit.

Momentul ştiințific actual, prin cele deja discutate, cred că este pregătit, dar avem nevoie şi de voința de a ne informa, de a şti cine suntem şi cum ar trebui să ne comportăm.

Din discuțiile asupra modului de funcționare al creierului deducem existenta a două linii de răspuns,

ambele cu ecou profund asupra sănătății noastre, asupra semenilor și asupra mediului, după cum am mai spus. Una este a Binelui, iar alta, opusă, este a negativității, a "umbrei", cum a numit-o Carl Gustav Jung.

Această dihotomie în Bine şi Rău în funcționarea creierului mi se pare a fi unul dintre marile mistere ale neurofiziologiei noastre. Prin minte, creierul este construit de asemenea manieră, încât să distingă Binele şi Răul din cuvinte, din emoții, din sentimente, din comportament, să le dirijeze spre arii diferite din structura sa şi să răspundă printr-un ecou biochimic, endocrin, imunologic, genetic etc., util sau nedorit, care este greu de înțeles dacă nu apelăm la sursa primă a Universului, la mintea atotcunoscătoare.

Rațiunea, Iubirea și Binele par să fi motivat creația și este indubitabil că trebuie să motiveze și societatea umană dacă vrem să aibă un viitor.

Sesizăm că este o frapantă asemănare între modul de funcționare al creierului și codurile de norme morale de conduită, indiferent de sorgintea lor - socială sau religioasă.

Nu este curios să constatăm că, în funcție de ceea ce gândim și trăim, creierul nostru se ordonează, se modelează biochimic și anatomic, într-un timp foarte scurt, de ordinul minutelor, orelor și zilelor, în noi conexiuni, noi sinapse, noi rețele neuronale, ca suport al noilor informații?

Schimbând gândirea, schimbăm creierul, fenomen care nu se întâmplă cu niciun alt organ din corpul nostru.

Vrem, nu vrem, trebuie să fim de acord că nu există decât Rațiunea - sau, pentru agnostici, Hazardul - care a

creat Cerul și Pământul și rațiunea care ni s-a dat pentru a experimenta viața la cele două extreme.

Avem ambele posibilități de opțiune - pentru Spirit sau pentru lut. Pentru fericirea trăită în transfigurarea in aetemum a ființei sau pentru efemeritatea ființei.

Este obligatoriu să înțelegem că, dacă până la aceste noi date aduse de ultimele achiziții în cunoaștere a respecta un cod de norme de comportament civic, solicitat de nevoia păstrării unor relații armonioase între semeni, părea a fi doar o convenție socială, acum, în virtutea a ceea ce știm, devine o condiție vitală înscrisă în însăsi biologia noastră.

Este în interesul sănătății, al împlinirii pe toate planurile existenței să respectăm acest cod etic al creierului. Să ne reamintim de marele filosof Immanuel Kant, care vorbea de cerul înstelat de deasupra sa și legea morală din sine. Este fără niciun dubiu că omenirea a făcut progrese imense în edificarea unei civilizații, în crearea de facilități care i-au schimbat complet viața, oferindu-i prin nivelul atins în dezvoltarea actualei tehnologii posibilități nevisate nu cu mult timp în urmă.

Longevitatea, confortul casnic, transportul, comunicarea, circulația informației, posibilitățile medicinei actuale sunt indubitabil cuceriri ale mintii umane. Nimeni nu le poate nega.

Cu toate aceste succese, în planul trăirii psihologice, al atitudinii față de semeni, al relațiilor interumane și al culturii, ne aflăm în plin regres. Iar regresul se vede în faptul că cea mai răspândită boală a lumii de azi este depresia. Toți comentatorii sunt de acord că omenirea merge pe un drum eronat, că ne aflăm într-o mare criză morală, o criză de gândire care implică riscul propriei anihilări

Ştiința materialistă și-a epuizat resursele de rezolvare a marilor probleme ale lumii. Şi nici filosofia politică actuală nu are soluții mai bune pentru a aduce pacea și liniștea necesare lumii care trăiește într-o continuă agitație și în nesiguranță.

De aici vine și nevoia stringentă de schimbare a vechilor repere pe care s-a sprijinit lumea.

În ciuda progresului indubitabil al ştiinței şi al tehnologiei, omenirea nu a găsit modelul social eficient, capabil să satisfacă nevoile materiale şi spirituale ale tuturor, nu a găsit acele căi prin care tuturor ființelor umane să li se respecte dreptul la demnitate pe care l-au obținut prin însuşi faptul că s-au născut.

Se spune că 93 % din timp omenirea l-a petrecut numai cu războaie.

Ce înseamnă războiul? O crimă oficializată. Om pe om se ucide la ordin. De ce se ucid oamenii? Din nimicnicie. Nu există altă explicație și nu poate exista nicio scuză. Este ultima degradare la care se poate coborî un om, indiferent de treapta socială pe care o ocupă, de la omul simplu până la șefi de state care declară război altor state. Orice motiv s-ar invoca pentru susținerea unui război, în secolul al XXI-lea, considerat a fi al științei și al rațiunii, reprezintă o josnicie, excluzând, bineînțeles, războiul de apărare, care este legitim.

Opulența afișată indecent și sfidător de cei parveniți, într-o lume cu o populație în majoritate pauperă, este dovada unui stupid orgoliu și a lipsei de civism.

În ciuda succeselor din plan tehnologic, dimensiunea culturală și spirituală este în plină cădere.

Având în vedere conflictele lumii actuale, cu riscul de a scrie finalul istoriei umane și poate chiar al planetei, date fiind mijloacele de ripostă militară, am convingerea că este nevoie de o nouă gândire, de o nouă paradigmă, de o revizuire a tuturor reperelor pe care s-au bazat până acum economia, cultura și toate modelele sociale, inclusiv cel actual. Niciunul dintre modelele sociale experimentate de omenire până în prezent nu a reușit să evite marile drame prin care a trecut omenirea.

Noua Ştiință ne obligă să revizuim, după cum m-am exprimat de multe ori, conceptele de materie, energie, viață, moarte, destin, univers, sens al existenței, relații intermediare, modele sociale; redefinirea conceptului de om, de spiritualitate, de religie, de justiție umană și divină.

Este nevoie de o *revoluție* în cunoaștere pentru a afla adevărul despre noi, atât cât se poate ști (!).

Să ne exprimăm clar și fără dubii: societatea actuală este contrară, în antagonism ireconciliabil cu adevărata psihologie umană și cu biologia noastră. Așa cum rezultă din discuția despre codul etic al creierului, ura care ne dezbină, ostilitatea, agresivitatea, calomnierea, terfelirea demnității umane cu o motivare politică absurdă, recurgerea uneori aberantă la justiție pentru a anihila concurența, indiferent în ce domeniu, sărăcia unei majorități și etalarea sfidătoare a luxului altora sunt suficiente argumente pentru aserțiunea de mai sus.

Singura soluție care ne poate oferi o continuitate în istorie este o renaștere spirituală, o edificare a unei conștiințe spiritualizate.

O numesc o *Nouă Spiritualitate* pentru că are ca scop o nouă cunoaștere, oferită de cele mai recente progrese și achiziții în cunoaștere.

Prin conceptul de Nouă Spiritualitate înțeleg cultivarea acelor valori etice necesare să ne protejeze propria sănătate și să asigure armonia și conviețuirea

într-o lume a diversității economice, sociale, politice, biologice și psihologice, dar mai ales religioase.

Noua Spiritualitate este era unei noi energii în care ştim că nu suntem singuri într-un Univers rece şi indiferent, că suntem cu toții interconectați, că este singura cale de salvare și de împlinire a noastră deplină.

Ştim acum din fizica modernă că noi cu mintea noastră, prin convertirea undei invizibile în substanță, facem lumea să fie, devenind astfel co-creatori de univers. Suntem oare conștienți de măreția șansei ce ni s-a dat?

În confruntarea dintre trecut și viitor, avem astfel un excelent instrument de a ieși spre lumină.

Lumea gândirii materialiste se zbate să supraviețuiască, inconștientă de agonia sa, în timp ce o alta, cea a Noii Spiritualități, se înfiripă lent, încă acoperită de zgomotul strident al trecutului care nu *vrea să plece.* Victoria va fi însă a Noii Spiritualități, pentru că se bazează pe cele mai noi științe, de unde și denumirea sa, pentru că are cel mai mare atu în mâinile Atotțiitorului. Dar când se va întâmpla este foarte greu de spus, dacă avem în vedere conflictele din întreaga lume.

Poate că, pentru cei neavizați sau pentru cei care țin cu încrâncenare de o gândire valabilă în urmă cu peste 150 de ani, apelurile la o Nouă Spiritualitate par clamări utopice. Trebuie spus însă că există o întreagă mişcare a multor oameni de ştiință care organizează anual conferințe internaționale dedicate Conştiinței şi Spiritualității. Stanislav Grof a prezidat o astfel de conferință la Praga în septembrie 2017, iar următoarea a avut loc la Sankt Petersburg în 2018.

În perioada 7-9 septembrie 2014, la Tucson, Arizona (SUA), a fost organizată, de către Universitățile Columbia

și Arizona, o întâlnire științifică la care au participat universitari din domeniile biologiei, neuroștiințelor, fizicii moderne, sociologiei etc.

Participanții la această Conferință au lansat un "Manifest pentru o știință post-materialistă", în care se critică excluderea *Conștiinței* și a *Spiritualității* din înțelegerea realității.

La rândul nostru, am inițiat Colecția Noua Spiritualitate, publicată de Editura Școala Ardeleană, pentru a răspunde la problemele cu care se confruntă astăzi omenirea.

Criza lumii actuale este în primul rând o criză de ordin *spiritual*, de ignorare a *sensului* pentru care existăm, se spune în acest manifest.

Noua Spiritualitate, bazată pe Noua Știință, ne apropie prima oară în istorie de Adevărul despre noi și Univers.

Repet: fără cunoașterea Adevărului despre noi nu este posibilă edificarea unei societăți corecte și eficiente în acord cu statutul nostru biologic și psihologic.

Cap. 9 – LECȚIILE EXPERIENȚELOR MORȚII CLINICE

S-ar putea spune că, printre evenimentele ştiințifice care au avut un efect seismic asupra ştiinței clasice, aduse în atenția publică în perioada de trecere dintre secolul trecut şi cel prezent, sunt şi experiențele morții clinice, alături de conceptele fizicii cuantice.

Intrarea lor pe poarta științei, fiind susținute teoretic și experimental, a clătinat profund știința clădită pe fundamentul viziunii materialiste despre lume. Ideile noi, ca și noile descoperiri, au fost întotdeauna întâmpinate cu o mare inerție. Vechiul se luptă să se mențină, iar noul, să se afirme.

Experiențele morții clinice sunt aduse în atenția lumii științifice în 1975 de către medicul

Deşi am dedicat o carte acestui subiect (Mintea de dincolo. Sinteza şi semnificația experiențelor morții clinice, Editura Școala Ardeleană, 2015), am dorit să reiau tema pentru a sublinia rolul fundamental al conștiinței atât în explicarea fenomenelor morții clinice, cât și în geneza universului și pentru a aduce noi date în domeniu.

Observații și scrieri pe această temă au fost, până la cartea lui Raymond Moody, sporadice și relatate doar ca niște întâmplări stranii. În lumea antică i s-a acordat mai multă atenție, fapt ușor de înțeles, dacă avem în vedere că pe atunci credința în supraviețuirea sufletului după moarte era larg răspândită. Au ajuns până la noi *Cartea tibetană a morților (Bardo Thodol)*, folosită în ritualurile de înmormântare, și *Cartea morților* la egipteni, în care erau sfaturi pentru călătoria ultimă în lumea umbrelor, cum se spune.

Într-o lume cu o concepție materialistă dominantă, este uşor de înțeles cum a fost primită cartea lui Raymond Moody: un succes fulminant la public şi contestări dure cu incriminări de invenții şi fantezii atât din partea unor confrați medici, cât şi din cea a altor categorii profesionale.

În ciuda acestor contestări, cartea lui Moody este prima care tratează această temă dintr-o perspectivă ştiințifică. În definitiv, se propunea un subiect de discuție, cu argumente pro şi contra, asupra uneia dintre cele mai frecvente întrebări care au obsedat ființa umană din toate timpurile, aceea a supraviețuirii sufletului după moarte. Dovadă sunt şi cercetările în care s-au implicat medici, psihologi şi specialişti din alte domenii.

În ilustrarea celor spuse voi cita doar câțiva dintre oamenii de ştiință care s-au implicat în aceste cercetări: Kenneth Ring, profesor de psihologie (SUA); Michael B. Sabom, cardiolog (SUA); Melvin

Morse, pediatru (SUA); Ian Stevenson, psihiatru (SUA); Pim van Lommel, cardiolog olandez; Marc-Alain Descamps, profesor de psihologie francez; Peter Fenwick, profesor neuropsihiatru la King's College Hospital din Londra etc.

În medicină se vorbește despre o moarte biologică și o moarte clinică.

Moartea biologică este aceea în care resuscitarea - întoarcerea la viață - nu mai este posibilă.

Moartea clinică este aceea în care persoana își revine la viață spontan sau prin intervenție medicală.

Este necesară încă o lămurire de termeni. "Dincolo" nu este situat nici "sus", nici "jos". Se apreciază îndeosebi de către cei care au capacitatea de a se

decorporaliza și a călători în spațiu doar în spirit că ceea ce numim "dincolo" este o altă dimensiune de univers, non-fizică, non-gravitațională, una spirituală, paralelă cu cea a universului fizic și sursă a întregii lumi fizice. Acoperă, în opinia mea, toate proprietățile câmpului cuantic.

Pe parcursul acestui capitol, vom folosi adesea, pentru ceea ce numim "dincolo", și denumirile intrate în uzul tradițional de "Cer", "spațiu celest", "spațiu spiritual" sau, și mai simplu, "lumea de sus", care pare să fie, după cum vedem, impropriu spus. "Sus" este aici, ca și "dincolo".

Nu există un acord unanim pentru denumirea corpului în forma nefizică, după extracorporalizare. De aceea vom folosi mai mulți termeni: "corp subtil", "corp de energie", "corp eteric" etc.

Raymond Moody a lăsat în literatura domeniului denumirea de Experiență din Apropierea Morții (Near Death Experience - NDE). Sintagma Experiența Morții Clinice (EMC) mi se pare mai adecvată pentru limba română.

Lecția EMC

De ce sunt importante studiile în domeniul EMC?

În primul rând, pentru curiozitatea de a ști dacă există o continuare sub altă formă a vieții într-o altă dimensiune a Universului, confirmând sau negând ceea ce religiile au avut ca obiectiv doctrinar dintotdeauna.

În al doilea rând, moartea clinică însemnând doar o experiență a conştiinței care funcționează în afara creierului prin transcenderea din planul fizic al ființei într-o altă dimensiune de Univers, pune în dificultate întreaga ştiință academică, sfidând legile biologiei cunoscute. Or, este foarte important de ştiut în ce lume

trăim și ce lecție avem de învățat pentru existența de aici. Este un aspect esențial asupra căruia doresc să insist prin reluarea în discuție a acestui subiect.

S-au propus mai multe scale de evaluare ştiințifică a experiențelor morții clinice.

La modul general, mărturiile celor care au traversat aceste experiențe includ elemente de ordin *universal*, *cultural* și *individual*, însemnând că acestea nu sunt dependente de cultură, apartenență la o religie sau etnie etc. Aceste experiențe sunt întâlnite și la copii, probabil începând de la vârsta la care se pot conștientiza pe sine pentru a realiza ceea ce li se întâmplă.

Circumstanțele morții clinice sunt foarte importante pentru a înțelege starea de sănătate sau patologică a creierului. În majoritatea cazurilor studiate, EMC s-a produs în timpul stopului cardio-respirator prin infarct miocardic, infecții grave ale creierului sau accidente vasculare cerebrale, intervenții pe creier pentru tumori sau anevrisme cerebrale, come prin traumatisme cerebrale, dar, și trebuie subliniat, și în stări extatice, în timpul unor experiențe spirituale survenite spontan. Această diferențiere între starea de sănătate a creierului și cea patologică are importanță în aprecierea dependenței sau independenței conținutului experienței față de creier.

Tabloul elementelor din EMC

Pe un lot de 334 de subiecți care au avut stop cardio-respirator, Pim van Lommel (2001) a constatat că 18 % au avut experiența morții clinice, din care 7 % au avut tabloul complet al acestei experiențe, iar 11 %, doar în proporții variabile.

Ca şi în celelalte studii ale acestor experiențe, tabloul complet apare într-un procent relativ redus.

Dacă subiectul suferea de o afecțiune însoțită de durere, în momentul când începea experiența morții clinice, aceasta înceta.

Se instalează apoi un sentiment de pace, urmat de apariția bruscă a întunericului. Mulți chiar întreabă de ce nu mai este lumină. Urmează ieșirea din corpul fizic și proiectarea uneori până în plafonul camerei. Nu toți realizează că au murit. De aici începe propriu-zis experienta mortii clinice.

Îşi văd acum aparținătorii - care pot fi în afara incintei, a salonului în care este internat subiectul sau chiar în camera respectivă - că plâng şi se agită, încearcă să-i consoleze şi să-i mângâie, dar mâna lor trece prin corpul fizic întocmai cum trece prin aer.

Se miră că nu sunt văzuți.

Când corpul eteric este proiectat în afara celui fizic, vederea traversează orice obstacol - apă, oțel, ziduri - și acesta este motivul pentru care își văd rudele lor aflate în afara incintei în care se află.

"Vederea" nevăzătorilor

Cel mai straniu fenomen este acela că nevăzătorii din naștere, în timpul EMC, *văd*.

La ieşirea din această experiență, pot relata cu exactitate ce au văzut, confirmat prin martori, atât în interiorul incintei în care se aflau, cât și în afara sa, dincolo de ziduri.

Este o vedere în spirit, prin conștiința care se detașează de creier, afirmă Kenneth Ring, având o experiență pe 21 de persoane pe care le-a studiat în aceleași condiții.

Știința clasică este în mare dificultate în explicarea acestui fenomen. Cum poate vedea cineva care nu mai dispune de un aparat vizual cu integritate anatomică?

Este unul dintre cele mai elocvente argumente că EMC se petrece într-o altă dimensiune, una spirituală, și nu mai este experiența propriului creier.

Întâlnirea cu cei plecați dincolo

Mulți subiecți își văd rudele (părinți, frați, bunici) plecate deja dincolo venind să-i întâmpine încă înainte de a-și pierde cunoștința.

Iată un episod impresionant citat de Norman Vincent Peale în cartea sa Forța gândirii pozitive (traducere de Marius Chitoşcă, Editura Curtea Veche, 1993), în care se redă povestirea unei doamne, Natalie Kalrnus, care a asistat la moartea prematură a surorii sale mai mici. Deși în acest pasaj este vorba despre o moarte definitivă și nu o moarte clinică, am adus-o în discuție pentru a constata că în ambele tipuri de moarte are loc în dimensiunea de dincolo o întâlnire cu părinții, rudele sau prietenii decedați. Ruth, verișoara celei ce deceda, murise cu o săptămână înainte fără ca ei să i se spună. Abia în momentul morții a înțeles ce s-a întâmplat. În literatură sunt descrise multe cazuri de acest gen care se petrec și în timpul morții clinice. Este un argument care pledează pentru realitatea lumii de dincolo, contestată cu obstinație de comentatori cu o viziune strict materialistă.

"M-a chemat. Era pe moarte. M-am așezat pe patul său și i-am luat mâna într-a mea. Era fierbinte. Apoi s-a ridicat în șezut. «Natalie, a spus ea. Sunt foarte mulți aici. E Fred... și Ruth... Ce face ea aici? Ah, știu!» Am simțit trecând prin mine un șoc electric. Ruth era verișoara noastră. Murise cu o săptămână înainte, dar nu i-a spus nimeni de moartea ei subită.

«Sunt așa de mulți!» Dintr-odată și-a deschis brațele fericită, ca atunci când mă întâmpina.

«Mă duc sus», a spus ea.

Brațele i-au căzut în jurul gâtului meu şi s-a relaxat în îmbrățişarea mea... [...] în timp ce îi așezam capul înapoi pe pernă, pe chipul ei era un zâmbet cald, împăcat. [...] Am luat o floare albă din vază şi i-am pus-o în păr. Cu fața ei mică, îngrijită, părul numai bucle, floarea albă şi zâmbetul blând, ea arăta odată pentru totdeauna ca o școlăriță".

S-ar putea crede că întâmpinarea în clipa morții a rudelor săvârșite din viață este doar o halucinație. Trebuie precizat însă că uneori are loc o scenă de dat mâna cu cei ce îl întâmpină și gestul este făcut succesiv, ca și cum sunt așezați unul lângă altul și nu toți într-un singur loc.

Dar iată un caz de EMC în care o fetită este întâmpinată de bunicul încă în viață. O singură explicație este posibilă. Efigia energetică a bunicului a fost cea care a întâmpinat-o. Este de fapt și cea cu care călătorim în timp ce visăm. Ni se spune că în vis "bântuim" prin multe universuri.

Umbra celor nevăzuți

Raymond Moody povesteşte un caz de EMC în care subiectul, aşezat pe pământ, se vedea pe sine în poziție ortostatică, vedea oamenii agitați în jurul corpului fizic trecând prin "umbra" sa și se întreba de ce nu îl văd.

George Ritchie, medic psihiatru, pe când era soldat în cel de al Doilea Război Mondial, s-a îmbolnăvit de pneumonie, în timpul căreia a avut o moarte clinică. Fără să realizeze că nu mai este viu, pleacă din salonul în care era internat și pe hol un sergent sanitar a "trecut prin el". Are aceeași mirare: de ce nu este văzut?

Dannion Brinkley (SUA) a avut mai multe experiențe de moarte clinică după ce a fost electrocutat în timpul unei furtuni cu descărcări electrice vorbind la telefonul cu fir.

Mi-a mărturisit că, imediat după electrocutare, şi-a privit corpul carbonizat şi aşezat pe patul din salonul unde a fost internat de urgență. "Eram la capul meu, în picioare, îmi priveam corpul carbonizat şi mă bucuram că nu mai simt durerea" (discuție pe care am avut-o în timpul unei întâlniri în Las Vegas, în 2016).

Tunelul dintre lumi

În următorul timp apare imaginea de tunel în fața sa și se simte obligat să-l traverseze. Într-unul din cazurile noastre, pacienta mi-a descris tunelul pe care l-a traversat ca fiind un tub rotund și lung, cu capătul dinspre ea mai îngust și mai larg la capătul opus. Ea l-a traversat singură, dar în cele mai multe mărturii, subiecții sunt însoțiți de ghizi necunoscuți sau de o rudă plecată înaintea lor dincolo.

William Buhlman asimilează acest tunel cu cel din fizica cuantică sau cu "gaura de vierme" prin care s-ar face trecerea între două dimensiuni de univers.

Întâlnirea cu Ființa de Lumină

La capătul tunelului este zărită o lumină. Toți cei care ajung acolo vorbesc despre "Ființa de Lumină" care degajă o iubire copleşitoare, incomparabilă cu nimic asemănător de pe Pământ.

Scara lui Iacob

Alte persoane au văzut în fața lor o scară în spirală pe care trebuiau să urce sau, alteori, un portal.

Copiii aflați la vârsta la care erau capabili să-și relateze experiența de moarte clinică trăită au relatat că, în loc de tunel, le-a apărut o punte care trebuia traversată spre lumea de dincolo.

Este interesant că ideea de scară pe care spiritele celor care pleacă dincolo trebuie să "urce la cer" o întâlnim și în religia ortodoxă. Poate fi văzută pictată pe zidul exterior al Mănăstirii Sucevița. Se numește *Scara lui Iacob* sau *Scara Virtuților*, fiecare treaptă a scării reprezentând o virtute. Se crede că cei care parcurg toate treptele ajung în Rai, iar cei care cad de pe o treaptă ajung în Iad. Pictura de la Sucevița este foarte sugestivă în acest sens.

Comunicarea cu "Ființa de Lumină" se face ori telepatic, fără cuvinte, ori în limba proprie a persoanei respective.

"Judecata de Apoi"

Ajunse în fața Ființei de Lumină, persoanele care traversează EMC sunt îndemnate să-şi vadă filmul panoramic al vieții în care apar scene cu tot ce au făcut bine sau rău. Văd toate persoanele cărora le-au provocat necazuri şi simt toată durerea acestora, aşa cum a fost la vremea în care le-au provocat neplăceri.

Vedem, de asemenea, ce rosturi a avut viața noastră pe Pământ, ce am îndeplinit și ce mai avem de făcut.

Stanislav Grof (2006) asimilează vederea acestui film cu o "evaluare morală", echivalentul "Judecății de Apoi". Această "judecată" însă nu ți-o fac alții, ci tu însuti. "Era, mărturisea un subiect care a avut o astfel de experiență, ca și cum aș fi avut în minte în același timp și gândurile mele, și pe ale celorlalți".

Filmul panoramic al vieții nu arată doar trecutul, ci, în câteva cazuri, și viitorul.

Iată un caz povestit de Pim van Lommel: "Am întâlnit nişte ochi frumoşi care mă priveau cu o imensă iubire. Mi s-a arătat atunci o mare parte și din viața mea viitoare, cu grija pentru un copil mic, boala terminală a soției mele, împrejurările prin care voi avea neplăceri din vina mea la slujbă și altele..."

Anticiparea viitorului

Al doilea caz pe care îl reproduc din memorie este studiat de R. Moody. Un tânăr dintr-o familie modestă, engleză. În 1941, la vârsta de 10 ani, are o moarte clinică după complicația unei apendicite. Se vede la vârsta de 28 de ani cu familie, soție și doi copii. Într-o cameră avea un aparat prins în perete, pe care nu îl cunoștea și nu știa ce reprezintă.

Copil fără prea multă educație, nu ia seama la ce a văzut și cu timpul a uitat totul. S-a mutat ulterior în SUA. Pe când avea 28 de ani, într-o zi, fiind cu familia în jurul său, brusc are reprezentarea din copilărie: aceeași casă în care locuia acum și două fetițe, de 3 și 4 ani. O singură nepotrivire. În imaginea pe care a avut-o la vârsta de 10 ani avea o fată și un băiat. Pe perete era un aparat de încălzit, același pe care l-a văzut atunci, dar care nu era încă inventat. De aceea nu știa ce este. Oare chiar totul este programat?

După cum menționam mai sus, toți cei ce au moarte clinică rămân ferm convinși că viața are un sens și toți venim aici cu o misiune.

Mulți comentatori se întreabă dacă celor ce au avut o EMC li s-au arătat și evenimente ce nu s-au petrecut încă, dar se vor petrece în viitor, în relație directă cu viața lor, ca și în cazul descris mai sus.

Iată cazul unei doamne, medic psihiatru, care are o EMC după un stop cardiac. Întâlnind "Ființa de Lumină", i se spune că va fi trimisă înapoi pe Pământ, dar va trebui să suporte moartea fiului său, care îi va declanşa o depresie severă cu dorința de a se sinucide. Este sfătuită insistent să nu se sinucidă, să aștepte până când va veni timpul să plece de pe Pământ. Şi, ca s-o convingă, i se arată viitorul mormânt, cu toate datele scrise, dar care în realitate nu există, decât în dimensiunea de Dincolo.

Literatura din domeniu relatează multe cazuri de EMC în care sunt anticipate evenimente ce vor urma să fie trăite de către respectivele persoane.

Iată o mărturie elocventă a unui medic psihiatru canadian, Richard M. Bucke, citat de Pierre Weil (1989): "Am văzut că toți oamenii sunt nemuritori, că ordinea cosmică există într-o asemenea manieră încât, neîndoielnic, toate lucrurile acționează împreună pentru binele fiecăruia și al tuturor, că principiul fundamental al lumii... este ceea ce noi numim iubire și că, în final, fericirea fiecăruia și a tuturor este absolut certă".

Lecția de iubire

Deducem de aici că lecția de *iubire* este calea pe care Inteligența Cosmică ne-a oferit-o prin Sine și prin Iisus pentru a realiza *binele fiecăruia și al tuturor*.

Dincolo de tunel, toți subiecții ajunși acolo descriu un tărâm mirific, cu peisaje paradisiace și o lumină continuă, nesupusă ciclurilor diurne și nocturne de pe Pământ. Starea psihică a celor ajunși prin EMC dincolo este descrisă ca fiind excelentă, cu sentimentele de fericire, de beatitudine și de pace. Rar sunt persoane care vor să se mai întoarcă de acolo. Mai mult cei care au lăsat acasă copii mici sau părinți bolnavi și care au nevoie de ajutorul lor.

Tuturor celor care se întorc de dincolo li se spune de către cineva cunoscut - rude, părinți sau chiar Ființa de Lumină - că nu au voie să depăşească o barieră formată dintr-o apă, un râu etc. Cei care trec această barieră nu se mai pot întoarce.

Celor ce trebuie să se întoarcă la viața terestră li se spune de către rude decedate sau chiar de către o entitate divină că mai au "ceva de făcut", că nu este timpul să rămână încă acolo. Uneori, ordinul de întoarcere este dat de Iisus, care spune: "Mergi înapoi şi spune ce ți s-a întâmplat".

Acest ultim ordin, de a fi trimişi înapoi cu îndemnul de a spune ce au văzut şi trăit, mi se pare plin de semnificație. Înseamnă că planul "de sus" doreşte să informeze despre existența sa planul "de jos". Şi nu cred că este întâmplător ales acest moment în care tensiunea psihică a oamenilor de pretutindeni atinge cote maxime: proteste, terorism, războaie şi conflicte sociale. Alături de experiențele morții clinice sunt supuse atenției noastre o serie de alte noi elemente de cunoaștere pe care le abordăm și noi în această expunere.

Momentul dificil pe care îl parcurge omenirea impune o altă gândire și o altă paradigmă cerută de noua cunoaștere.

Vindecarea din "cer"

Readuc în discuție câteva cazuri citate în Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația experiențelor morții clinice

deoarece mi se par ilustrative pentru tema pe care o comentăm.

Sunt alte două elemente care fac parte din experiența morții clinice: vindecarea spontană de boli grave, unele fără o soluție terapeutică prin mijloacele de care dispunem, și mutația care are loc în gândirea acestor subiecți.

Profesorul neurochirurg, cercetător la Universitatea Harvard, Eben Alexander este recuperat total dintr-o comă profundă determinată de o meningoencefalită purulentă cu E. Coli. Vindecările în aceste cazuri sunt extrem de rare si cu o mare probabilitate de sechele indelebile. Acest om, care a recunoscut că în materie de religie nu era un practicant și avea o atitudine neutră, a mărturisit că, în timpul celor șapte zile de comă profundă, a traversat și o experiență de moarte clinică în care a văzut grupuri de persoane așezate în genunchi rugându-se pentru sănătatea sa. În acel timp simțea efluvii de energie benefică venind spre el și care i-au dat încrederea că se va vindeca. A mai spus și că în același timp a avut acces la o cunoaștere pe care nu a obținut-o prin școlile pe care le-a urmat. După ieșirea din comă sa întrebat derutat cum va împăca ceea ce a învățat la Harvard cu ceea ce a cunoscut în dimensiunea de dincolo.

Anita Moorjani a fost internată în spital în fază terminală cu un cancer limfatic. Medicii nu i-au dat nicio şansă de supraviețuire mai mult de câteva ore. Intrând în moarte clinică, are o serie de experiențe inedite.

În starea de decorporalizare, conștiința sa se învestește cu capacitatea de ubicuitate, nu mai este limitată de spațiu și timp, aidoma cum se întâmplă și în câmpul cuantic. În consecință, îl aude pe medicul

curant discutând cu soțul său pe coridor și anunțându-l de finalul său inevitabil.

Asigurată din planul "de sus", Anita îi spune - bineînțeles, fără să fie auzită - din starea extracorporală în care se afla: "Sunt bine... Nu-l asculta pe medic!".

Convingerea sa, contrară medicilor săi, îi este inspirată de tatăl său, plecat cu 10 ani în urmă în lumea de dincolo. Îl vede apoi pe fratele său, care se grăbea să ajungă s-o mai prindă în viață, venind tocmai din India la Hong Kong, unde era internată.

Este util și tulburător să constatăm că, cel puțin în primele clipe, cei pe care îi credem morți continuă să fie lângă noi în starea de spirit, să ne vadă și să ne audă.

Ajungând în lumea de dincolo, îl vede pe tatăl său şi, surprinsă, exclamă: "Tată, tu aici?" Acesta îi răspunde că a fost (cu sufletul, desigur) alături de familia sa în toți anii care au urmat morții sale, că a susținut-o și a protejat-o pe mama, că a participat și la nunta sa și că a fost lângă ea și în perioada anilor de boală (Anita Moorjani, *Am murit și m-am descoperit pe mine însămi...*, Editura Adevăr Divin, 2012).

Dacă, în numele convingerilor materialiste, cei sceptici neagă cu îndărătnicie realitatea experiențelor din moartea clinică, ei ar trebui să explice vindecarea spontană a unor boli grave survenită în starea din timpul suspendării conștiinței. Mai mult, acolo sunt și anunțați că sunt vindecați de suferința pe care o au. Ei capătă această convingere fermă în ciuda scepticismului medicilor curanți. În toate cazurile comentate de noi s-a întâmplat aidoma.

Anita Moorjani le spune medicilor că s-a vindecat, așa cum s-a și întâmplat în următoarele zile, spre stupefacția acestora.

Aviatorul Kalkandis nu este crezut de către medicii săi că se va ridica din patul unde a zăcut 24 de ani cu paralizia tuturor membrelor, până ce nu au văzut "minunea".

Medicul cardiolog Gilbert, din Franța, are o moarte clinică provocată de un infarct miocardic. Este internat de urgență în spital, i se face coronarografie, se constată afectarea gravă a arterelor coronare și se decide intervenția chirurgicală. Dar, ca prin miracol, Gilbert se vede transportat într-o dimensiune în care o entitate, pe care el o crede a fi lisus, îi spune că este vindecat și că va trebui să se întoarcă acasă. După o încercare nereușită de a refuza, se trezește în patul de spital. Fiind ferm convins că a fost vindecat de lisus, solicită să fie externat imediat. Colegul său îl avertizează că trebuie operat de urgență, altfel inima sa nu mai rezistă, fiind grav afectată. Gilbert insistă că este vindecat și trebuie să i se permită externarea. Aflat în această dilemă, îi cere medicului său să repete coronarografia pentru a se convinge. Şi, miracol! Reexaminarea coronarelor arată un cord normalizat instantaneu, contrar tuturor legilor fizice si preceptelor medicinei actuale.

Ce este Infernul?

Atât comentatorii EMC, cât şi mulți cititori întreabă de ce se vorbeşte aşa de puțin despre Infern sau Iad.

Ca şi pe Pământ, şi dincolo sunt mai multe niveluri ale conştiinței. Fiecare dintre aceste niveluri reprezintă un strat în care mergem în lumea de dincolo, în funcție de efortul individual de spiritualizare. Iadul este doar nivelul cel mai de jos al *ignoranței*. Cu cât avem o conştiință mai evoluată, cu atât mergem mai sus în straturile de Lumină.

S-ar părea că nu este o doar o afirmație menită să încurajeze efortul de spiritualizare, ci chiar o realitate.

Contrar unor opinii, venite mai mult din anumite tradiții, mulți comentatori spun că nimeni nu este definitiv condamnat să rămână în straturile inferioare, ci, după un anumit timp de evoluție, îi este permis accesul spre lumile superioare.

Raiul nu este decât calea desăvârşirii spirituale. Iadul este starea celor care îl neagă pe Dumnezeu până ce îi înțeleg existența.

Iată și cel mai profund Adevăr venit de la Dumnezeu: "Am fost înțeles greșit".

Transformarea spirituală

Un alt argument care vine în sprijinul realității experiențelor morții clinice, alături de vindecările unor boli grave, îl constituie transformarea *spirituală* pe care o obțin aceste persoane.

Probabil că şi Gilbert, ca şi mulți medici, era, anterior de ceea ce i s-a întâmplat, neutru în privința religiei. Să vedem acum ce spune după această experiență total neașteptată: "De atunci am spus tuturor povestea mea. Bucuria de a fi vorbit cu Iisus este cu mult mai mare decât reținerea de a nu vorbi".

Să ilustrăm și prin alte câteva exemple, citate după Moody.

O femeie a declarat că, după ieşirea din EMC, avea pulsiunea să-i îmbrățişeze pe toți oamenii întâlniți pe stradă și să le declare că îi iubeşte, înțelegând acum că toți oamenii îi sunt ca și frații, având aceeași Sursă.

Un bărbat, om de afaceri, era vecin cu un profesor universitar, pe care îl vedea dimineața plecând de acasă îmbrăcat elegant, la costum și cravată, cu o geantă diplomat în mână. Treptat s-a născut o ură pentru profesor, gândindu-se că el trudește și pentru acesta, pe care îl vede ca pe un parazit plătit din munca lui.

Se întâmplă ca și omul nostru de afaceri să aibă o moarte clinică. Acolo "sus" are revelația sensului și utilității tuturor oamenilor și înțelege că vecinul său, profesorul, nu este un parazit, ci un om cu un rost bine determinat în viața societății. Din momentul revenirii la viață, începe să citească, spre amuzamentul soției, care nu îl văzuse până atunci cu o carte în mână, și să aibă un sentiment de reală apreciere pentru vecinul său.

Fizica cuantică din "cer"

Este foarte greu să-i convingi pe sceptici că dincolo se discută și despre fizica cuantică. Să recurgem la exemplul citat de Patrice Van Eersel (*Izvorul negru. Revelații la porțile morții*, Editura Nemira, București, 1998).

Tom Sawyer (SUA) este mecanic auto, cu liceul neterminat. Lucrând într-o zi sub o camionetă, cricul cedează și pieptul îi este zdrobit de greutatea mașinii.

Are o moarte clinică şi ajunge în fața Ființei de Lumină, care îl întâmpină cu o iubire infinită şi îl întreabă dacă a auzit de fizica cuantică, de Planck, Bohr, Einstein. "Nu, nu am auzit", a fost răspunsul lui Tom. I s-a spus după aceea că va trebui să se întoarcă acasă şi că va avea misiunea de a se ocupa tocmai de fizica cuantică. După mai multe peripeții în care, din cauza lipsei sale de instruire, nu mai reținuse corect nici termenul de fizică cuantică, își termină liceul și se înscrie la facultatea de fizică. Povestește ulterior că în timpul studiilor a avut mereu impresia că ceea ce învăța îi era deja, într-un fel, cunoscut.

Din istoria lui Tom Sawyer ar fi de reținut două aspecte. Ceea ce credem că este "cerul", un spațiu gol plin cu "eter", este în realitate un univers spiritual, paralel cu cel fizic, iar ceea ce este aici este mai întâi acolo. Se și spune că venim de acolo cu toate informațiile necesare pentru a ne putea îndeplini misiunea de aici.

Un al doilea aspect pe care vreau să-l relev este acela că, pentru toți cei care primesc prin experiența morții clinice o misiune, aceasta devine "poruncă", lege pe care nu o pot eluda sub nicio formă.

Experiențe ale morții împărtășite

Larry Dossey (2014) aduce noi informații în manifestarea experiențelor morții clinice și în trăirea spontană a acestor experiențe similare cu cele din

EMC, dar apărute în plină stare de sănătate deci, evident, fără pierderea cunoștinței.

Nancy Clark (SUA) este cercetătoare de laborator în domeniul cancerului. A avut o primă EMC prin anii '60, iar a doua s-a petrecut în condiții foarte ciudate.

Este rugată să țină un discurs funebru la moartea unui prieten. În timp ce vorbea, efigia străvezie a defunctului o ținea de mână și-i spunea că este bine și că nu regretă că a murit. În acest timp, toți cei din jurul său i-au spus că era învăluită într-o lumină albă strălucitoare.

Le-a mărturisit celor din anturaj că se afla concomitent în două planuri paralele - cel al realității concrete și cel în care îl vedea pe defunct vorbind.

Ar putea să surprindă această percepție a două planuri paralele, dar sunt și alte situații de acest gen

întâlnite. În extazul mistic, persoanele trăiesc în același timp și în planul divin, și în cel real.

Incitată de aceste evenimente, Nancy Clark a adunat 102 cazuri de intrare spontană, în plină stare de sănătate, în experiența trăită de cei care au EMC. În momentele respective se aflau în circumstanțele vieții cotidiene. Lucrau, priveau la TV, vorbeau la telefon, se odihneau etc.

Este interesant că toate persoanele chestionate au avut aceeași transformare spirituală ca și cei cu EMC.

Raymond Moody aduce câteva istorii noi de EMC. De astă dată a numit-o *Experiența morții împărtășite*.

O profesoară medic asista la decesul mamei sale, iar în clipa expierii a văzut-o pe aceasta plutind în lumină. Alături de mama sa le-a văzut în acea lumină și pe prietenele decedate ale acesteia venite s-o întâmpine.

Şi o altă poveste impresionantă petrecută chiar la moartea mamei lui Raymond Moody. În jurul patului muribundei erau 6 persoane - el, soția și surorile cu soții lor. Înaintea ultimei clipe, mama sa și-a scos masca cu oxigen, le-a spus că îi iubește pe toți și a plecat. Toți cei din jurul mamei se țineau de mână. În cameră a apărut o lumină blândă și în interiorul acesteia l-au văzut pe tatăl lor, care plecase de mult dincolo și venise acum să o întâmpine pe mama lor.

Impresionat, Moody povesteşte că atunci a înțeles mesajul primit: de a scrie un nou capitol - cel al *morții împărtășite*.

Studiul științific al experienței morții clinice. Argumente pro și contra

Mai mulți comentatori sunt de părere că, fiind un domeniu nou, ne lipsesc cuvintele necesare pentru a reda tabloul complet al experiențelor morții clinice și mai ales pentru a reda sentimentele trăite. Personal, găsesc mari similitudini între dimensiunea de dincolo de lumea fizică şi câmpul cuantic. Sunt la fel de dificil de exprimat în logica termenilor de aici.

La modul foarte realist vorbind, eu cred că ştiința noastră, bazată doar pe ideea materialității lumii, nu este pregătită să explice o realitate care are un fundament spiritual. Nu avem nici cuvintele și nici ştiința necesare. Cel care a pus întotdeauna piciorul doar pe un sol solid rămâne derutat și fără suport când trebuie să se orienteze într-un univers al lumilor invizibile, inaccesibile disponibilităților sale sensibile.

La fel ca și fizica cuantică, și universul experiențelor morții clinice este greu de intuit, pentru că nu sunt noțiuni cu care să operăm în mod obișnuit. Avem nevoie de o altă logică, și anume una care se suprapune, în opinia mea, până la identificare cu cea a fizicii cuantice. Voi încerca să disting elementele comune.

Câmpul sau vidul cuantic are elemente identice cu ceea ce se definește prin "dincolo".

Continuitatea Spațiu - Timp este exprimată printrun continuu prezent în care sunt înscrise simultan cele trei momente ale timpului: trecut, prezent, viitor.

Aceasta este explicația visului anticipativ (premonitoriu) și a profeției. Prezentul conține în sine și trecutul și viitorul - așa încât, prin contact cu prezentul, s-ar putea cunoaște și viitorul. Ar putea fi o explicație pentru darul profetic al unor personaje descrise în Biblie.

Ubicuitatea este capacitatea de a fi în același timp în mai multe locuri. Ne amintim de Anita Moorjani care, în timp ce se afla în moarte clinică, l-a văzut pe fratele său aflat încă în India grăbit să ia avionul spre Hong Kong, unde era ea internată.

În fața fenomenului straniu în care legile biologiei actuale par să fie depășite s-au încercat mai multe explicații.

S-a pus întrebarea dacă experiența morții clinice nu s-ar datora unor momente în care creierul este încă funcțional și conștiința nu este complet abolită, la începutul suspendării și la reluarea sa. În psihiatrie se vorbește despre o conștiință crepusculară, cu un câmp de acțiune îngustat, dar nu total abolită.

Monitorizarea acestor subiecți a evidențiat însă că experiența se petrece în faza în care activitatea creierului este absentă, și nu la începutul sau sfârșitul acesteia (Greyson, 2003; van Lommel, 2004 ș.a.).

Încetarea activității creierului în EMC a fost testată prin electroencefalografia (EEG) care înregistrează activitatea sa electrică și prin reflexele de la nivelul trunchiului cerebral.

La EEG a apărut o linie izoelectrică, de zero, semnificând o abolire a activității electrice cerebrale şi, ca urmare, şi o abolire a conştiinței (H. Ciute şi col., 1990; T.J. Lossaso, 1992).

Încetarea activității creierului se face treptat și în sens descendent - de la emisferele cerebrale spre trunchiul cerebral. Prin urmare, este posibil ca activitatea emisferelor cerebrale să fie încetată și EEG să confirme prin linia izoelectrică a traseului, dar nu este suficient, pentru că în trunchiul cerebral, unde simt centrii nervoși cardio-respiratori, funcționalitatea poate fi încă prezentă. Numai abolirea și a reflexelor de trunchi cerebral confirmă încetarea completă și a activității la acest nivel. În consecință, s-a efectuat și controlul reflexelor de trunchi cerebral, care s-au dovedit a fi absente.

Experiența morții clinice, o experiență a conștiinței

Conchidem deci că, prin testele descrise, activitatea creierului este abolită în timpul experienței din moartea clinică și, ca urmare, această experiență nu mai poate fi a creierului, ci doar a *conștiinței* care, în mod neașteptat, aflăm că funcționează și în afara creierului - contrazicând toate legile biologiei clasice.

S-a mers mai departe și s-a incriminat în această experiență a morții clinice eliberarea de endorfine, dopamină, serotonină etc.

Contraargumentul imediat este acela că un creier nefuncțional nu mai poate elibera nici endorfine, nici alți neuromediatori.

Rolul endorfinelor în organism este acela de a combate durerea. Ele constituie "morfina internă" pe care o eliberează organismul când trebuie să se apere de durere. De ce le-am atribui atunci o funcție pe care nu o au, și anume aceea de a determina halucinații cu vederea prin ziduri și cu informații despre structura unei lumi invizibile, așa cum a mărturisit medicul chirurg, instruit la Harvard, Eben Alexander?

O altă întrebare simplă vizavi de rolul endorfinelor: de ce nu ar produce endorfinele aceste fenomene şi în afara morții clinice? Trebuie neapărat să murim pentru a afla ce rost avem pe lumea asta?

Un alt comportament este oferit de cazurile de moarte clinică produse prin leziuni grave ale creierului cu comă profundă, situație în care din nou creierul nu mai poate susține funcția conștiinței.

Dacă conștiința la nivelul creierului este absentă prin leziunile grave suferite, cum explicăm manifestarea conștientă în planul de dincolo?

Pe bună dreptate se întreabă Pim van Lommel, în articolul publicat împreună cu alți colegi olandezi în revista de mare prestigiu medical *The Lancet* (2001), ca și în alte articole: cum poate funcționa conștiința fără creier? La fel ne întrebăm și noi: cum poate un om aflat în comă profundă, deci cu funcția conștiinței absentă, ca în cazul profesorului neurochirurg Eben Alexander, să aibă acces, după mărturisirea sa, la o altă cunoaștere a ordinii universale decât cea însușită la școala de la Harvard? Reamintesc ce a spus textual: cum ar putea să împace ceea ce a văzut și cunoscut acolo cu ceea ce a învățat la Harvard? (Eben Alexander, *Dovada lumii de dincolo*, Editura Trebuie să știu, București, 2013)

Este limpede să concluzionăm că experiența morții clinice aparține exclusiv conștiinței, care este funcțională în afara creierului, având acces la o altă dimensiune a Universului, în ciuda a ceea ce știm astăzi.

Neurofiziologia actuală ne spune că un creier fără oxigen prin oprirea circulației sanguine mai mult de 3-4 minute nu poate supraviețui. S-ar părea însă că în moartea clinică timpul are alte dimensiuni. Voi exemplifica prin istoria povestită de Stephane Allix în cartea sa Moartea, celălalt tărâm al vietii (Editura Philobia, 2011). Pamela Reynolds este operată pentru un anevrism cu localizare în sistemul arterial de la baza creierului. O astfel de intervenție pe arterele care fac parte din formațiunea numită "poligonul lui Willis" este însoțită de o mare hemoragie. Pentru a o evita, s-a practicat anestezia prin hipotermie cu suspendarea circulației sângelui pe durata unei ore. Odată cu suspendarea circulației se suspendă și activitatea inimii și a creierului. Riscul de sechele sau alt accident este foarte crescut.

Intervenția chirurgicală a fost însă fără niciun incident, iar pacienta și-a reluat funcționalitatea inimii și a creierului la parametrii normali. Curiozitatea acestui caz este nu numai în această operație, ci și în faptul că, deși creierul său a fost exclus funcțional timp de o oră, în toată această perioadă ea a văzut tot ce i s-a întâmplat.

Din nou este vorba despre o conştiință fără creier, ca un computer decuplat de la sursa de energie, cum s-a exprimat van Lommel. Este de reținut că această intervenție chirurgicală este relatată reporterului S. Allix cu respectarea detaliilor de specialitate de către profesorul Bruce Greyson.

Ca și în cazul nevăzătorilor din naștere, și această pacientă a putut reda ceea ce a văzut în timpul intervenției, deși creierul său era exclus funcțional.

O opinie complet opusă celor care afirmă că experiența morții clinice este a conștiinței care a transcens condiția fizică într-o altă dimensiune îi aparține lui Sam Harris. Deși afirmă că nu înțelege cum poate fi generată conștiința de creierul uman, nu admite manifestarea sa în afara acestuia. Emite ipoteza că experiența din EMC se petrece probabil înainte de suspendarea conștiinței sau la începutul reluării acesteia la revenirea din EMC.

Ipoteza lui Sam Harris nu este validă, deoarece conținutul acestei experiențe este complet diferit de cel al realității în care se află persoana respectivă. Pe de altă parte, studiile efectuate cu mijloace moderne, inclusiv cele pe care le-a invocat Sam Harris, au indicat că, în momentul în care se petrece EMC, creierul celor care au avut stop cârd io-respirator sau grave traumatisme cranio-cerebrale nu mai era funcțional (H. Ciute ș.a.,

1990; T.J. Lossaso, 1992; S. Parnia și col., 2001; B. Greyson, 2003; S. Grof, 2006).

După cum s-a exprimat cardiologul olandez Pim van Lommel, creierul celor care au putut fi studiați în timpul morții clinice arată ca un computer scos din priză.

Şi totuşi, ar fi fost interesant să aflăm cum ar fi explicat Sam Harris "vederea" celor 21 de subiecți nevăzători din naștere studiați de profesorul Kenneth Ring (SUA).

Vederea prin spirit

Revin la aceeași întrebare: cum văd acești oameni fără vedere?! Spuneam că profesorul Kenneth Ring aduce mărturia a 21 de cazuri pe care le-a avut în studiu. "Puteam să văd... Eram acolo sus la plafon... i-am auzit pe medici vorbind și am văzut acest corp, nefiind sigur că este al meu". Este mărturia unui nevăzător care a trăit o moarte clinică, citată de Ian Wilson (1998).

În comentariul meu reluat și în alte lucrări pe care le-am publicat, făceam observația că vederea panoramică în unghi de 360° nu apare doar în experiențele morții clinice. Este descrisă și în extazul mistic și în tehnicile folosite de marii maeștri din Orient.

Efortul de a explica științific ceea ce nu poate fi explicat este lăudabil, dar fără succes. S-a încercat să se reducă întreaga experiență a morții clinice la o simplă halucinație cu delir determinată de posibila ischemie a creierului aflat în suferință.

Halucinația este o imagine falsă însoțită de interpretări delirante în unele boli psihotice. Nu are nicio relație cu realitatea. Gândirea din experiența morții clinice are o logică, un sens pentru bolnav, o coerență și o semnificație pentru viața persoanei implicate, mereu

cu trimiteri la religie, filosofie, spiritualitate și chiar la știință.

Halucinația poate apărea episodic, odată cu criza, şi în epilepsia temporală, care a fost de asemenea incriminată în experiența morții clinice. Dar gândirea în epilepsia temporală este perturbată, incoerentă, polimorfă şi ilogică. Gândirea în EMC am spus că este logică, coerentă, cu idei referitoare la trecutul şi viitorul persoanei respective şi care au un ecou logic şi în viața sa ulterioară.

Eticheta de "epilepsie" nu se poate pune printr-o singură criză, ci prin repetări ale acesteia cu simptome specifice și cu modificări EEG de asemenea specifice.

S-a mai spus, total eronat, că viața este un intermezzo între două crize de epilepsie, manifestate la naștere și la moarte. O astfel de afirmație nu poate fi făcută de cineva care are un minimum de noțiuni despre epilepsie.

Substanțele anestezice au fost de asemenea incriminate în aceste experiențe din moartea clinică, pentru motivul că pot uneori genera la cei la care sunt folosite și halucinații. Am precizat: halucinațiile sunt excluse din moartea clinică și apoi nici toate cazurile de EMC n-au fost precedate de anestezie.

S-au incriminat încă două substanțe ca fiind responsabile de efectele din EMC: ketamina şi dimetiltriptamina (DMT). Circumstanțele în care se petrec cele mai multe dintre EMC nu implică anestezia cu ketamină, deci este exclusă acțiunea acesteia. Dimetiltriptamina se găsește, într-adevăr, în creierul nostru. Studiile experimentale cu această substanță au evidențiat apariția unor imagini cu lumini, dar ele nu au conținutul celor relatate în EMC. Pe de altă parte, după cum s-a demonstrat prin cercetările efectuate, creierul

este exclus funcțional în majoritatea cazurilor și, ca urmare, nici DMT nu mai poate fi incriminată în determinarea efectelor din timpul acestor stări.

Melvin Morse (1992), pediatru, a studiat aceste aspecte și a oferit un răspuns clar la întrebare. Acolo unde s-au folosit supradoze de narcotice, halucinațiile sunt total diferite de conținutul experiențelor din moartea clinică, așa cum de altfel am sesizat și noi.

Melvin Morse, care a studiat aceste experiențe din moartea clinică și la copii, a făcut o remarcă deosebit de interesantă și asupra căreia ar trebui să medităm mai mult. Copiii pot avea și ei această experiență, cu o durată mai scurtă însă și fără a li se prezenta filmul retrospectiv al vieții.

Şi asta pentru că nu au avut timpul necesar să-şi construiască o biografie, în timp ce adulții au parcurs o etapă de viață suficientă pentru o retrospectivă. Dacă este aici o logică venită din alt plan, mai putem discuta de o... halucinație? Poate că da, dar nu la cei care au avut aceste experiențe.

S-a mai vorbit despre o particularitate a acestor experiențe la copii. Tunelul "dintre cele două lumi", cum i se mai spune uneori, este înlocuit cu o punte sau un pod, peste care trebuie să treacă. Noțiunea de barieră în fața căreia sunt opriți toți cei care trebuie să se întoarcă este simbolizată într-o mulțime de forme: o apă, un râu, un alt obstacol. Cineva din acea dimensiune are întotdeauna grijă să-i prevină.

Revenim la transformarea spirituală pe care o au toți cei care au traversat o astfel de experiență. Este una profundă și imperativă. Niciodată nu s-a întâmplat să fie neglijată în timp. Lommel spune că a intervievat multe persoane la distanță de mai mulți ani de la momentul în care au avut experiențele de moarte clinică și a constatat

că aveau aceeași motivare spirituală și peste 8 ani. Să ne gândim câte cursuri de dezvoltare personală facem și noi aici, câte cărți pe această temă nu citim și câți perseverăm în ceea ce am învățat... Şi apoi, dacă această transformare este doar întâmplătoare, ținând de motivații terestre, cum spun unii sceptici, de ce nu apare și după o lipotimie, după o altă criză de pierdere a cunoștinței? Trebuie neapărat să murim, fie și tranzitoriu, pentru a evolua spiritual? Uneori, s-ar părea că da!

Există şi halucinații autoscopice în care persoanele se văd în dublu exemplar. Se întâmplă chiar să asiste cum dublura lor circulă printre alți oameni în timp ce exemplarul original este așezat undeva. S-a precizat ca diagnostic în aceste cazuri migrena, tumori cerebrale, epilepsii temporale.

Excitarea prin electrozi a unor zone din creier a condus de asemenea la dedublare prin ieșire din corp. Şi în cazul consumului de droguri s-a întâmplat uneori, dar experiențele morții clinice nu se limitează doar la ieșirea din propriul corp. Susan Blackmore (1993) a avut o astfel de experiență după ce a consumat canabis.

Kenneth Ring relatează despre o persoană de gen feminin care, în timp ce se afla pe un câmp cu flori, a fost atât de emoționată de frumusețile naturii, încât brusc s-a simțit transportată într-o altă dimensiune. Are o experiență completă aidoma celei din moartea clinică. În cazul relatat nu se mai poate vorbi de o suferință a creierului cu ischemie şi halucinații. Experiența pe care a trăit-o este aceeași.

Cele două realități ale existentei

Oricât ne-am încrâncena în căutarea unor explicații materialiste, trebuie să înțelegem că sunt prea multe

argumentele, fie și numai cele invocate aici, care pledează pentru existența a două realități paralele interdependente și conectate. Una este realitatea fizică în care trăim temporar și cealaltă este realitatea primordială, invizibilă și eternă. La această ultimă realitate nu putem avea acces, atâta vreme cât trăim aici, decât prin stările modificate ale conștiinței. Toți comentatorii ne spun că această realitate invizibilă este la fel de reală ca și cea de aici, dar nu avem instrumentele necesare ca să o percepem în condiția noastră fizică.

Nu putem ignora la nesfârşit existența și a altei realități și perceperea ei reală în circumstanțe deosebite ale conștiinței. Raymond Moody ne relatează cazul a două surori internate în același timp în spital. Una dintre ele are o moartea clinică și își întâlnește sora, care decedase fără ca ei să i se comunice. Am relatat mai înainte un alt caz impresionant al unei tinere care își întâlnește verișoara plecată în lumea de dincolo fără ca ea să fi știut de moartea ei.

Călătoriile extracorporale

Un argument, aş spune, fără replică îl aduc călătoriile extracorporale (out of the body) voluntare.

Robert A. Monroe a creat în SUA un Institut în care, în colaborare cu mai mulți oameni de știință, a elaborat o tehnică de control a ritmurilor cerebrale prin care se pot realiza călătorii extracorporale. Prin folosirea unor stimuli cu frecvență diferită pentru fiecare emisferă cerebrală s-a obținut o scădere a frecvenței ritmurilor cerebrale, propice atât extracorporalizării și călătoriilor "astrale", cât și studiilor științifice.

Monroe definește aceste experiențe extracorporale: o stare în care te afli în afara corpului fizic și ai controlul conștient al propriilor acțiuni.

În acea stare, subiectul se poate deplasa oriunde şi la mii de kilometri distanță la simpla intenție, la simplul gând. Deplasarea poate fi lentă sau aproape instantanee.

Ca și în experiența morții clinice, călătoria în spirit (conștiință) străbate orice mediu fizic - apă, ziduri, plăci de oțel, beton, pământ.

Ca urmare a observațiilor sale, Robert A. Monroe ajunge la câteva concluzii: toți oamenii pot avea ieşiri din corp în timpul somnului, conștiința umană este de natură non-fizică și, ca urmare, poate străbate orice mediu fizic (Călătorii în afara corpului și Călătorii îndepărtate, Editura For You, 2007, respectiv 2011).

Redăm și observațiile științifice ale lui Stuart W. Twemlow, medic psihiatru, șeful Serviciului de Cercetare al Spitalului V.A. Topeka.

Prin stimularea cu frecvente diferite în emisfera cerebrală dreaptă de cea stângă, se intră într-o stare profundă, cu ritm respirator foarte lent, alternând cu pauze respiratorii scurte şi cicluri de respirații superficiale mai rapide.

Electroencefalograma a relevat un ritm teta de 4-6 Hz/sec., dominant, alternând cu un ritm alfa 8 Hz/sec., cu incidență mai redusă.

Dintr-un lot de 339 de voluntari, 37 % au raportat întâlnirea cu Ființa de Lumină și în EMC, 30 % au fost întâmpinați de ghizi spirituali.

În cartea sa Aventuri dincolo de limitele corpului fizic (Editura Infinit, 2011), William Buhlman, observator de mare finețe și foarte avizat în științele actuale, afirmă că în ambele ipostaze - călătoriile extracorporale și experiențele morții clinice - se petrec aproape aceleași

experiențe, conchizând că cea care experimentează este propria noastră conștiință.

Deoarece în experiențele extracorporale, întreprinse voluntar, conștiința este clară, aș numi-o *experiență lucidă*.

Experimentele întreprinse la Institutul său de Robert A. Monroe, deși nu sunt identice cu cele din moartea clinică, au totuși și câteva elemente comune cu acestea, care conduc la aceleași concluzii.

Este interesant să oferim câteva date din istoria lui Monroe pentru a înțelege mai bine amplitudinea fenomenului descoperit de el.

Prin anii '50 are primele ieşiri din corp spontane, începeau prin frisoane și cefalee.

Prima experiență s-a petrecut noaptea. S-a trezit brusc din somn cu contracturi musculare, după care s-a văzut proiectat în plafonul dormitorului. Privind spre pat, își vede soția dormind și, lângă ea, încă o persoană. Intră mai întâi în panică, dar imediat realizează că este propriul corp, rămas în pat.

Evident, se anxietează, își închipuie că trebuie să aibă ceva la creier, merge la mai mulți medici, este examinat și ei ridică din umeri, spunând că nu-i găsesc nicio boală. În cele din urmă cineva mai informat îi spune să stea liniștit, pentru că în vechiul Egipt, în China, India și Tibet, fenomenul era bine cunoscut. Se liniștește și începe să experimenteze posibilitățile noii sale capacități.

Își vizitează în timpul nopții un prieten la care nu fusese niciodată în casă. Pentru a-l convinge de această vizită, îi descrie interiorul locuinței, acesta rămânând uimit. Într-o altă experiență lasă acasă o lumânare aprinsă. După ce pleacă "în eter", evocă imaginea lumânării aprinse și o stinge.

Dar la întoarcere lumânarea încă ardea. Deduce atunci că acasă sunt lăsate corpurile fizice, al său și al lumânării, dar în călătorii sunt doar corpurile subtile, de natură non-fizică.

Abia acum cred că înțelegem de ce în aceste călătorii voluntare se întâlnesc unele elemente comune. În dimensiunea în care se petrec fenomenele nu există o lume fizică, ci doar în forma lor eterică de energie subtilă sau cuantică. Întotdeauna am fost convins că energia viului nu este o energie fizică de tip electromagnetic, ci una de ordin subtil. Ceea ce măsurăm prin EEG, EKG etc. este energia câmpului electromagnetic, emisă de corpul nostru ca dublură, ca epifenomen al energiei viului pe care niciun aparat nu o poate produce. La fel, lumina fizică pe care o vedem este diferită de Lumina vie din care suntem creați. Este Lumina care apare la Sfântul Mormânt de la Ierusalim și pe care am văzut-o cum în primele minute după apariție se transformă în lumină fizică, schimbându-și culoarea și devenind incandescentă. Această idee am dezvoltat-o mai mult în capitolul "Fizica viului" din Inteligența materiei (Editura Eikon, 2009).

Renașterea spirituală

Transformarea spirituală a celor care au traversat experiența morții clinice nu este o transformare biologică, ci în conștiință, care în planul de dincolo au învățat lecția justiției divine ca model de urmat și pentru justiția umană, atât de mult comentată pretutindeni.

Lecțiile care ni se dau de dincolo, unde există autoritatea morală etalon, ne spun că este nevoie de o nouă gândire, o nouă paradigmă în acord cu Noua Ştiință. Este nevoie de o renaștere spirituală în care toate reperele acestei lumi trebuie revizuite.

Am afirmat adesea că aducerea în discuția lumii actuale a fenomenului EMC nu este întâmplătoare. De aceeași părere este și Kenneth Ring. Din dimensiunea de dincolo, ne spune el, ne sunt trimiși mesageri care, prin transformarea lor spirituală, pregătesc noua eră a celui pe care Teilhard de Chardin l-a numit "Homo Noeticus". Acesta va dispune de o altă conștiință, una înaltă, spiritualizată. Va fi un om al cooperării, și nu al concurenței, nu al agresivității și violenței. Va fi un om cil valorificării tuturor valențelor refulate, neutilizate.

Dacă ştiința se vrea a fi ştiință, are obligația să integreze toate datele noi care vin şi din experiența umană, recunoscând că niciodată o experiență ştiințifică nu o poate reda până la nivel de ultim detaliu pe cea umană.

O întrebare simplă pentru știința de astăzi: cum funcționează conștiința și memoria fără suportul creierului? De unde vin toate aceste informații și indiscutabile elemente de cunoaștere, cel puțin pentru acelea care s-au putut confirma documentar sau prin practica vieții?

Medicul Larry Dossey, în cartea sa Singura minte, susține că EMC demonstrează ferm că există minte, gândire, conștiință și în afara creierului, ideea că întreaga experiență se petrece numai în mintea persoanei care traversează EMC este contrazisă de multe argumente: întâlnirea în acea stare a părinților care nu au fost cunoscuți anterior de EMC; vederea celor care sunt nevăzători din naștere; vindecarea instantanee a unor boli grave aflate în stadiul terminal; excluderea funcțională a creierului etc.

Scepticismul științei materialiste și experiența morții clinice

Andrew Greely (SUA), care prefațează ediția franceză a cărții lui Raymond Moody citată mai sus, scrie că experiența morții clinice nu poate fi privită ca o dovadă a existenței vieții de după moarte, ci doar... ca "o experiență dulce şi reconfortantă" care are loc în timpul morții. Cu alte cuvinte, ar fi "dulce şi reconfortant" să mori! Prin această concesie, ştiința materialistă este salvată. Dar numai dacă rămânem la o sintagmă fără un suport real.

Mai întâi, studiile efectuate până acum au relevat că EMC se petrece la nivelul conștiinței, și nu al creierului, pe care investigațiile l-au demonstrat că este exclus funcțional, evident, atât cât testele actuale pot să ne informeze.

Este imposibil să înțelegem cum un creier fără conștiință poate să gestioneze un conținut cognitiv și afectiv care are o coerență logică, este în directă relație cu viața subiectului, căruia îi sunt aduse chiar informații noi referitoare la viitorul său, la trecutul său și la prognosticul bolii care i-a determinat actuala EMC.

Întreaga experiență ține, indubitabil, de resortul conștiinței, dar cum poate funcționa o conștiință fără suportul creierului, care este invalidat, nu poate fi înțeles decât dacă funcționalitatea sa are loc într-o altă dimensiune, detașată de creier.

Toți subiecții care au traversat o moarte clinică au beneficiat de o transformare spirituală majoră și de durată, indiferent de nivelul de cultură, de profesie, dacă aparțineau sau nu unei religii. Mai mult, cei cu convingeri atee s-au schimbat. Au devenit mai buni, mai toleranți și iubitori cu semenii, generoși, calmi și iertători.

Seninătatea în fata tuturor evenimentelor vieții şi eliberarea de frica de moarte par să fie de asemenea printre beneficiile câștigate prin EMC.

Se ştie că în mai mult de 3-4 minute fără oxigen creierul moare. Cum să explicăm revenirea la viață a celor care au stat ore întregi la morgă sau a acelor cazuri semnalate după un timp mult mai mare decât cel standard de câteva minute?

Şi, în fine, prin ce miracol creierul ne informează, numai în această circumstanță, despre vindecarea instantanee a bolii şi despre întoarcerea... acasă? Ce ştie şi ce poate şti creierul nostru dacă numai în acea situație ne spune şi ne vindecă de boli pentru care medicina actuală nu are posibilități?

Concluzii

- Experiența morții clinice este prima și marea inițiere prin care putem avea acces direct la Regatul Lumii Divine.
- Suntem cu totii făcuți din Lumina vie primară grație verbului Divin: "Fiat lux!"
- Fiecare dintre noi este un instrument în orchestra care trebuie să interpreteze marea simfonie a vieții. Partitura a fost scrisă pentru fiecare dintre noi de o altă mână, încă dinainte de a ne naște. Revenim aici până când vom învăța corect propria partitură.
- Moartea, ca și nașterea, nu este decât o trecere a Conștiinței dintr-o formă în alta. Am putea spune că ambele stări nu sunt decât determinări ale Conștiinței care, după cum susține Max Planck, generează diferitele forme existente ale materiei.
- În universul imaterial, non-fizic, timpul nu există, ne spune Platon. Este exact aceeași mărturie a celor care au traversat o EMC.

• Moartea nu este decât trecerea din suportul fizic în forma sa spirituală. S-ar putea spune chiar mai mult. Moartea este trecerea conștiinței de la Școala dură a Pământului în Regatul Spiritului, unde are loc întâlnirea cu Lumina, despre care vorbește inclusiv Mircea Eliade în scrierile sale.

Acestea sunt lecțiile Experienței Morții Clinice.

Cap. 10 - CREIERUL UMAN - MARELE MIRACOL AL UNIVERSULUI

Creierul uman este una dintre structurile în care "natura" a făcut cea mai mare investiție de știință și inteligență, realizând o adevărată capodoperă.

Pentru ca un conglomerat de materie compusă din atomii prezenți în jurul nostru să aibă o asemenea funcționalitate, un spirit, o rațiune, emoții și sentimente, a fost nevoie de o structurare extrem de complexă și de sofisticată.

În ignoranța noastră, punem acest miracol pe seama întâmplării, eludând alcătuirea într-o logică infailibilă a elementelor, infinitatea de soluții imaginate pentru ca prin această unică formă, conștiința să se poată reflecta pe sine. Creația infinită a realizat o entitate finită capabilă să ne vorbească, să ne spună: "Iată! Eu sunt!"

În cele ce urmează îmi propun să merg pe firul logic și provocator al construirii și funcționării acestui "altar" al ființei umane.

Mă voi referi mai întâi la consistența creierului.

Fiind o structură prin excelență informațională, destinată receptării și tratării informațiilor cerute de fiziologia organismului și de activitatea mentală, pentru a avea softul necesar s-a impus actualul hard.

Consistenta creierului este foarte vulnerabilă la șocuri. Poate fi strivit doar cu un deget. Pentru a-l proteja, natura l-a închis într-o cutie osoasă, rezistentă la șocuri, evident, în anumite limite. În plus, creierul este înconjurat de o masă de lichid, dispusă atât la suprafața sa, cât și în interiorul său, compus, în principal, din apă și sare.

O altă dovadă a inteligenței naturii: venim pe lume dotați doar cu acele funcții active de care avem imediată nevoie când ne naștem. Un exemplu: reflexul de supt pentru a ne hrăni. Am văzut că toți puii mamiferelor au această capacitate, dar, spre deosebire de puiul de om, pe care mama îl conduce cu gurița la sân, acestea știu să-l găsească singure. De unde?! De unde vine instinctul păsărilor care își hrănesc toată ziua puii flămânzi aducându-le insecte, fie în același timp, fie cu rândul cei doi părinți?

Plânsul prin care comunică cu mama exprimându-și nevoile, funcțiile de digestie, de eliminare, de respirație, deglutiția, motricitatea încă necoordonată - sunt toate atribute cu care venim pe lume.

Reflexul de agățare se înscrie în logica perfectă a prinderii de corpul mamei cu o forță pe care numai frica de a nu o pierde o poate da.

Pe măsură ce copilul crește, sunt activate toate celelalte funcții care definesc ființa umană, fie sub acțiunea semnalelor declanșatoare din mediu, fie prin învățare și educare, în care mama are un rol determinant.

Împărtășim cu rudele noastre care ne preced filogenetic aproape toate structurile anatomice, deși, desigur, cu diferențele specifice fiecărei specii. Avem aproape o biologie comună, dar ne numim ființe umane doar grație creierului, care este diferit.

Creierul uman este anume construit pentru a fi ceea ce suntem.

Ca să putem evolua, învăța, raționa, crea o cultură și o civilizație, să iubim, să suferim, să comunicăm, să creăm una dintre cele mai tumultoase istorii, a fost nevoie de un creier capabil de aceste performanțe.

Condițiile nașterii unui copil

Dispunem astăzi de multe surse referitoare la pregătirea unui cuplu pentru aducerea pe lume a unui copil sănătos.

Prima condiție este aceea de a fi acceptat de ambii părinți, atât înainte, cât și după naștere.

Pregătirea pentru conceperea unui copil trebuie să înceapă cu cel puțin 6-8 luni înainte.

Doi cercetători, Verny şi Kelly (1981), au constatat că influența părinților asupra viitorului lor copil începe cu mult timp înainte de concepere, cu cel puțin 6-8 luni. Nu este vorba despre influența directă asupra fătului, care încă nu a fost conceput, ci de purificarea organismului în acest interval de timp de o serie de noxe.

Renunțarea la fumat, la alcool, evitarea stresului, adaptarea unei diete adecvate, îndepărtarea substanțelor toxice din locuință și evitarea expunerii la acestea sunt măsuri de siguranță pentru viitorul sarcinii.

Aceleași condiții trebuie respectate și în timpul sarcinii. Stresul sau conflictele dintre părinți îi sunt foarte dăunătoare fătului. Într-un film în care aceștia se ceartă, se vede ecografic cum copilul se contractă și se agită în uterul mamei. Am scris în alte lucrări și nu voi mai argumenta acum de ce este greșit să credem că în uterul mamei se află un copil cu creier incapabil să perceapă lumea dincolo de universul său. Spiritul celui care se întrupează este cel al unui adult, cu capacitatea de înțelegere a unui adult. Cartea Cele nouă trepte. O privire spirituală asupra genezei ființei umane scrisă de Anne Givaudan și Daniel Meurois, publicată în traducere la Editura Școala Ardeleană (2018), ne oferă toate detaliile în acest sens.

În aceeași ordine de idei se înscrie și relația pe care o dezvoltă mama cu pruncul său abia născut.

Primul contact al nou-născutului cu mama trebuie să se facă imediat după naștere, când se realizează impactul chimic mediat de oxitocină prin atingerea celor două corpuri. Abia după aceea ar trebui să urmeze celelalte manevre de toaletare a copilului.

De la ostilitatea mamei la potențialul infracțional al viitorului adult

Repet, chiar dacă suntem înclinați să credem în incapacitatea copilului de a percepe în primii doi ani atitudinea adulților - dar îndeosebi a mamei - față de el, realitatea este complet alta.

Atât puiul de om, cât și cel al mamiferelor se atașează de prima ființă pe care o văd sau o aud imediat după ce se nasc și o urmează apoi până ce devin independenți. Are loc fenomenul de *imprinting*, descris de marele etolog Konrad Lorenz, deja discutat.

În parcul său de studiu al comportamentului animalelor, așezat pe malul Dunării, în Austria, Lorenz a ilustrat fenomenul de imprinting prezentând ura film cu bobocii de rață care îl urmau peste tot.

În relație cu imprintingul este de semnalat, ca o consecință concretă, cazul copiilor crescuți de animale în prima copilărie, așa-zișii copii-lupi. O serie de funcții esențiale au fost profund alterate: limbajul, mersul, modul de hrănire și intelectul.

Acești copii, găsiți în jurul vârstei de 6-7 ani, mâncau direct cu gura, fără ajutorul mâinilor, așa cum au văzut că procedează animalele lângă care au crescut. Nu au mai putut folosi limbajul articulat, ci emiteau doar sunete nearticulate. Au învățat greu sau deloc mersul biped, iar intelectual erau complet nedezvoltati.

Deducem din aceste exemple că omul este totalmente o ființă socială, iar dacă este izolat de societate înainte de a fi învățat să fie om, rămâne un biet animal, şi nici acela complet pentru că nu are suportul genetic al animalelor pe care le imită.

Atenția pe care o are mama începând din primele clipe ale nașterii față de nou-născut este extrem de importantă, din mai multe motive.

S-a constatat, atât la om, cât şi la animale, că dacă mama se poartă distant, rece, fără căldură afectivă, sunt mari premise ca viitorii adulți să dezvolte un potențial infracțional. Copilul va înțelege că a venit într-o lume ostilă, duşmănoasă şi neprietenoasă. Va avea mai târziu aceeași atitudine. Același lucru s-a observat și la puii de şoareci sau la marmote.

Puii de marmote, spre exemplu, au fost luați de la mama lor imediat după naștere și dați la mame străine, care nu i-au tratat cu aceeași afecțiune. Au avut o dezvoltare dificilă și, ulterior, un comportament de izolare de grup.

Există ceea ce geneticienii au numit gene lungi şi gene scurte ale MAO (monoaminoxidaza). Gena scurtă este patogenă, gestionând violența. Gena lungă este metilată şi, ca urmare, nu este purtătoare de caractere patologice. Prin metilare, şi gena scurtă poate să nu îşi mai exprime caracterul patogen.

În 1998, Michael Meaney a luat un lot de şoareci purtători de genă a violenței și i-a dat spre creştere unei mame ocrotitoare. Spre surpriza sa, gena violenței nu s-a mai exprimat. I s-a opus oxitocina eliberată prin ocrotirea oferită de mama adoptivă. La un al doilea lot de şoareci purtători de gena violenței, când au fost crescuți de o mamă ostilă, gena patogenă s-a exprimat.

Același fenomen a fost demonstrat și la oameni. Au fost studiați membrii unei familii care erau toți purtători de genă a violenței. Unii dintre copiii acelei familii au fost crescuți într-un mediu protector din punct de vedere psihologic. Rezultatul a fost unul foarte promițător pentru consecințele pragmatice: gena patogenă a violenței nu s-a mai exprimat la acești copii.

Concluzia cercetătorilor este una foarte optimistă: cultura învinge destinul transmis prin genă.

Şi o concluzie de ordin sociologic: experiența de viață pozitivă blochează gena violenței prin metilarea ADN-ului, iar experiența de viață negativă activează gena violenței.

Cu aceste observații suntem în plină epigenetică. Mediul ambiant modifică expresia genelor care condiționează temperamentul și comportamentul. Rezultatul acestor constatări nu a fost ușor de acceptat de geneticieni la momentul când a fost sesizat deși, după cum putem realiza ușor, este de o mare importanță prin impactul social pe care îl are.

O întrebare cu consecințe mai degrabă teoretice: până unde factorii de mediu pot modifica expresia genelor noastre?

Am întâlnit opinii care susțineau că dezvoltarea intelectului este în mare parte dependentă de condițiile de hrană și de educație din prima parte a copilăriei. Eu nu sunt de acord total cu acest punct de vedere pentru bunul motiv că, dacă ar fi așa, noi nu l-am mai fi avut pe Ion Creangă, pe Mihai Eminescu, iar omenirea nu l-ar mai fi avut pe Newton, care era fiu de fermier, nici pe Faraday, care era fiu de fierar și legător de cărți, pe care, este adevărat, le citea. Lucra la început doar ca asistent la Davy, dar știința electricității îi datorează imens.

Este motivul pentru care eu cred în *gena* care poartă *geniul* și în circumstanțele sociale care permit sau nu manifestarea sa. Şi, evident, în destin.

Îmi amintesc aici de versurile lui Baudelaire, tradus de Al. Philippide, care exprimă atât de sugestiv destinul: "Atâtea flori dau în zadar/ Parfumul lor subtil şi rar/ în taină şi-n singurătate".

Nu este adevărat că oamenii de geniu nu îşi conştientizează propriul lor potențial. Ce înțelegem când Eminescu se defineşte astfel pe sine: "...eu sunt copilul nefericitei secte/ Cuprins de-adânca sete a formelor perfecte"?

Şi, fiindcă sunt aici, vreau să spun că este foarte important să știi că ai o scânteie de talent în ființa ta. A ști, a-ți atrage cumva atenția un pedagog, un părinte, înseamnă să ți-o cultivi, să faci efortul de a-i spori lumina. Ce n-aș fi dat în anii de liceu, când eram mereu ascultat la compunerile care ni se cereau la limba română, fără să știu de ce! Foarte târziu am dedus că profesoara zărea în mine o frântură de talent, dar nu mia spus niciodată. Abia mai târziu am început să-mi "fac mâna la scris", comunicând cu mulți tineri de vârsta mea în acest scop. Fără lipsă de modestie, la nivelul convingerilor mele foarte intime şi nemărturisite. simțeam că am alte preocupări și alte gânduri decât majoritatea colegilor mei de generație. Restul a fost, probabil, destin.

Cea mai mare parte a minții se clădește în primii 6-7 ani

Primii 6-7 ani sunt decisivi pentru 90 % din conținutul ideativ cu care vom opera toată viața. Bruce Lipton spunea că chiar 95% din noțiunile cu care

operăm sunt formate în această primă perioadă a copilăriei.

Credințe/ obiceiuri/ gusturi alimentare, preferințe vestimentare, receptarea comportamentului celor din afara familiei comparativ cu al celor din familia în care creştem - sunt repere care ne rămân toată viața în minte și ne formează stilul afectiv și modul de gândire.

Simt două mari pericole care planează asupra acestei vârste: imaturitatea discernământului cu dificultatea de a face distincția între bine şi rău, motiv pentru care copilul își va însuşi toate experiențele trăite; în al doilea rând, creierul se modelează anatomic, biochimic şi funcțional după conținutul experiențelor trăite. De aici rezultă în proporție importantă modelul de comportament psihologic, cognitiv, afectiv şi social.

Dacă însă mediul social și familial în care ne dezvoltăm și-ar pune amprenta totală asupra noastră, ar trebui să fim toți la fel, ceea ce ar însemna o monotonie deranjantă. Farmecul lumii îl dă diversitatea. Nu sunt identici nici toți frații și nici chiar gemenii univitelini. Ne diferențiază ereditatea, care ne poate aduce gene de la predecesori care au trăit probabil și cu secole în urmă.

Ereditatea este tiparul pe care îl umplem cu experiențele de viață, imprimându-ne temperamentul și liniile generale ale caracterului. Dar nu înseamnă că vom rămâne și la 50 de ani cu comportamentul copilului de 6 ani.

Purtăm în noi şi cu noi în permanență amprenta şi amintirea celui care am fost în copilărie, dar, având un creier în continuă transformare, în funcție de sensibilitatea nativă, experiențele şi evenimentele trăite ulterior ne cizelează şi ne imprimă noi valențe personalității.

Şinele nostru profund şi autentic, acel sentiment intim de a fi în fiecare clipă același, neschimbat, îl avem de la părinții și părinții părinților noștri. Acolo suntem unici ca destin și simțire. Mereu vom schimba hainele pe care le purtăm, dar eul interior va fi etern același în toate peregrinările noastre pământene și siderale.

Neurogeneza și neuroplasticitatea - fundamentul evoluției noastre

Deşi am acordat atenția necesară acestei proprietăți miraculoase a creierului nostru în alte lucrări, reiau subiectul pentru a revela noile sale posibilități de care putem uza.

Neurogeneza presupune formarea de noi celule nervoase, numite mai simplu neuroni.

Prin *neuroplasticitate* înțelegem formarea de noi conexiuni (sinapse), de noi ramuri, dendrite, prelungiri de axoni - ca răspuns la procesele de învățare, la diverse leziuni și de preluare de noi funcții în cazul unor neuroni invalidați sau absenți.

Cercetările referitoare la suportul anatomic al activității conceptuale și informaționale a creierului sunt astăzi de o mare importanță pragmatică, nu doar teoretică.

Reamintim acum că, exceptând neuronii din trunchiul cerebral care controlează respirația și circulația, ceilalți, din creier, se pot reînnoi din celule de origine embrionară, precursoare, nediferențiate, numite celule stemsau sușă.

Zonele în care are loc procesul de neurogeneză se numesc *nișe germinative*. La om sunt descrise două zone - una situată sub ventricular și cealaltă în hipocamp. În zona subventriculară se generează neuronii care sunt

integrați în structura cerebrală numită striat, implicată în funcțiile de recompensă și motivație.

Hipocampului i se atribuie gestionarea culorii emoționale a gândirii și memoria de lungă durată. Profesorul P.-M. Lledo (2017) ne spune că la acest nivel sunt reînnoiți circa 700 de neuroni pe zi și că la vârsta de 50 de ani, cu excepția menționată, nu am mai avea niciun neuron dintre cei cu care ne-am născut. Am avea deci un creier aproape complet nou.

Revin la discuția anterioară. Deşi suportul anatomic al cunoașterii pare a fi altul, noi rămânem aceiași. Unde este atunci memoria eternului nostru eu? Probabil că dincolo de neuroni...

Timpul de transformare a celulelor stemîn neuroni se apreciază a fi de una până la trei luni. Din totalul acestor celule, 50 % mor. Şi aici iar ne întâlnim cu înțelepciunea naturii. Jumătate din neuronii nou formați devin glutamatergici, iar cealaltă jumătate devin GABA-ergici - corespunzând fiecare celor două procese fundamentale ale funcționării creierului: excitabilitatea și inhibiția. Cine numără neuronii, cine îi împarte după nevoile funcționale ale creierului poate că ne spune "întâmplarea" de care se face atâta caz în explicarea evoluției biologice de către știința oficială.

Toți cercetătorii atrag atenția că, dacă noii neuroni nu sunt stimulați prin învățare, mor.

Concluzie pragmatică aici: creierul este ca şi muşchii. Dacă nu este folosit, se atrofiază. Putem avea şansa unei minți bune prin naștere, dar dacă nu o întreținem prin activare continuă, o pierdem. Vom discuta mai departe condițiile conservării unei minți sănătoase.

La idei noi, sinapse noi

Fiecare gând nou exprimat prin cuvinte, idei, concepte, emoții, sentimente etc. are nevoie de o rețea proprie de neuroni - pentru a fi exprimat, memorat și reprodus.

Formarea unei rețele neuronale noi presupune realizarea de conexiuni (sinapse) noi, de neuroni noi.

Se apreciază că avem 100 de miliarde de neuroni în creierul nostru. Un neuron se conectează cu circa 10.000 de alți neuroni.

Numărul de combinații (conexiuni) posibile din creierul uman se apreciază a fi de 10 la puterea un milion, comparativ cu numărul de stele din galaxie, care ar totaliza doar 10 la puterea 80. Abia acum înțelegem de ce folosim cuvântul "miracol" când vorbim despre creier.

Sinapsa este o structură relativ complexă prin care influxul nervos se transmite de la un neuron la altul. Cu toate acestea, o sinapsă se formează într-un interval de timp de la 4 minute la 4 ore. Dar pentru a se consolida sinapsa are nevoie de 24 de ore.

Pentru a înțelege ce dinamică are loc în creierul nostru este suficient să menționăm că în două ore se formează două milioane de conexiuni: dispar unele vechi, nefolosite, se întăresc altele prin activare şi se formează alte sinapse noi.

Neuronul are două prelungiri care pleacă din structura celulară propriu-zisă. Prelungirile de la un pol al celulei se numesc dendrite şi sunt mai scurte, iar de la polul opus pleacă axonul, cu o lungime mult mai mare.

Dendritele se conectează cu circa 10.000 de alți neuroni. Învățarea implică, după cum am subliniat, formarea de noi conexiuni, de noi neuroni și de noi prelungiri. Altfel spus, sunt utilizate ambele procese de bază ale creierului - neurogeneza și neuroplasticitatea.

Repetarea noțiunilor întărește sinapsele, fiecare lăsând o "urmă" chimică și creând astfel o "șosea", o "autostradă", cum o numește G. Lepusez, neurobiolog la Institutul Pasteur (2017).

Repetarea informației consolidează rețeaua neuronală de suport anatomic, întărește memoria și crește viteza de circulație prin rețea în momentul evocării acesteia.

Când informația ajunge în nucleul celulei nervoase, din dendrite, semnalul electric este analizat și transmis apoi prin axon la sinapsele care îl conectează cu alți 10.000 de neuroni.

Este interesant de discutat ce fenomene au loc în creierul nostru într-o tăcere absolută din care noi nu ştim decât că gândim. Din acest unghi de vedere, creierul este cel mai "tăcut" organ.

Semnalul electric din axon este trimis la sinapsă, unde este convertit în forma chimică prin eliberarea de vezicule pline cu neurotransmițători. Rolul lor este de a transmite influxul nervos la următorii neuroni, ajungând mai întâi în receptorii de pe versantul post sinaptic, unde, în funcție de natura neurotransmițătorului, este transformat din nou în potențial electric, fie excitator, cu suport glutamatergic, fie inhibitor, cu suport GABA-ergic.

Spuneam mai sus că fiecare informație nouă creează sau uzează de noi și vechi sinapse și rețele neuronale cu o viteză incredibil de mare. Practic, se poate spune că fiecare efort de învățare își creează un creier nou.

Acest mecanism de acțiune are o importanță pragmatică determinantă pentru sănătatea creierului nostru și pentru evoluția noastră spirituală.

În creierul unui copil până la 2 ani are loc o adevărată explozie sinaptică. Zestrea lui neuronală la această vârstă este dublă fată de cea cu care va opera creierul copilului ajuns adult.

Sunt două perioade de mari "revoluții" în creierul nostru: în primii 2 ani și la adolescență.

Dacă în primii 2 ani copilul nu ştie decât să plângă şi este strict dependent de mamă, adolescentul ştie să riposteze şi îşi revendică independența față de părinți. Este momentul unor transformări deloc ușoare şi de aceea adolescentul trebuie înțeles şi tratat cu mult tact.

Revenim la copilul din primii 2 ani de viață, în ciuda sentimentului părinților că el nu înțelege, copilul are propriul său model de comportament - de cele mai multe ori, egoist. El vrea să fie tratat cu atenție, ca un mic prinț care crede că totul i se cuvine, mizând pe incapacitatea sa de acțiune.

Dincolo de hrană, creierul acestui copil are nevoie organică de satisfacerea a două trebuințe: de afectivitate și de un mediu ambiant cu multiple surse de informații noi. Afectivitatea îi cultivă atitudinea socială de mai târziu. Mediul cu abundență de noi surse de informații îi antrenează și dezvoltă creierul pentru o capacitate de sinaptogeneză cât mai performantă mai târziu.

Constatăm că sinapsa - conexiunea dintre neuroni - este elementul esențial al învățării. Trebuie spus că numărul astronomic de conexiuni dintre neuronii noștri ne diferențiază de rudele noastre fără grai articulat. Ne conferă atributul specific uman. De aceea, când aud că suntem rezultatul unei mutații absolut întâmplătoare a unei singure gene care s-a produs în creierul unei primate predecesoare, o iau ca pe o glumă, dar nu dintre cele bune.

După ce am discutat bazele neurofiziologice şi neurobiologice ale funcționării creierului care se schimbă, se modelează încontinuu sub acțiunea învățării, a ceea ce gândim, simțim şi facem, vom aminti câteva dintre condițiile care sunt favorabile transformărilor pozitive care au loc în creierul nostru.

Sunt enunțați ca factori favorabili ai proceselor care permit dezvoltarea și întreținerea creierului:

- iubirea (acceptarea semenilor);
- · învățarea continuă;
- noutatea informațiilor;
- calmul;
- cultivarea frumosului;
- emoțiile pozitive moderate, și nu excesive;
- activitatea fizică;
- întreținerea microbiomului;
- · iertarea;
- generozitatea;
- · meditația;
- · optimismul;
- · socializarea.

Câteva detalii utile

Am menționat importanța unui mediu ambiant cât mai variat și cât mai bogat în informații, îndeosebi în prima copilărie, pentru formarea a cât mai multor rețele neuronale și sinapse. Efectele asupra creierului sunt acum ușor de evidențiat prin tehnicile de imagistică apte să vizualizeze densitatea noilor neuroni și a rețelelor neuronale prin creșterea în volum (grosime) a ariilor corticale implicate.

Şoarecii în a căror cuşcă s-au introdus diverse dispozitive noi, care le-au trezit interesul și i-au atras prin folosirea lor, au beneficiat de aceste efecte evidențiate imagistic spre deosebire de starea staționară la şoarecii în a căror cuşcă nu s-a întâmplat nimic deosebit.

Profesorul Pierre-Marie Lledo a vorbit despre o creștere a densității neuronale de 4 ori mai mare la șoarecii care au beneficiat de un mediu variat față de lotul martor, care nu a fost implicat în experiențe noi. Putem concluziona de aici că monotonia din viața noastră nu ne bucură nici sufletul și nici nu ne favorizează mintea.

Plăcerea cu care învățăm sau facem altceva util nouă și celorlalți se însoțește de eliberarea de dopamină, având ca efect favorizarea sinaptogenezei. Nu spunem noi că monotonia ne obosește și ne deprimă în timp ce o viață plină de elemente noi ne menține interesul pentru viață? Nu întâmplător se recomandă pentru cei aflați la pensie excursii în locuri noi, participarea la spectacole care bine dispun, lecturi și filme plăcute.

Fred H. Gage, cel care a efectuat experimentul cu șoriceii cărora li s-a creat un mediu atractiv în habitatul lor, ca urmare a concluziilor extrase, recomandă schimbări periodice în viața noastră pentru menținerea sănătății. Spre exemplu, să ne schimbăm mobila din casă, iar dacă nu avem posibilități materiale, să schimbăm cel puțin aranjarea ei.

Efectele microbiomului asupra creierului

În relație cu microbiomul, sunt două cauze esențiale care afectează creierul: inflamația și radicalii liberi (RL). Ambele sunt dependente de starea de funcționalitate a microbiomului.

Cea mai eficientă cale de redresare a microbiomului o constituie o alimentație adecvată, constând, după neurologul american David Perlmutter (2015), în prebiotice, probiotice și alimente fermentate și în alimente cu conținut redus de carbohidrați, fără gluten, fără grăsimi saturate sau procesate.

Funcțiile microbiomului sunt multiple:

- facilitează digestia;
- apără organismul de flora patogenă, de virusuri şi paraziți;
 - are rol în detoxifierea organismului;
- deține o structură imunitară proprie și intervine în răspunsul imunologic al organismului;
- generează enzime, vitamine şi neurotransmițători pentru creier; peste 80 % din cantitatea de serotonină este produsă de microbiom;
 - contribuie la diminuarea efectelor stresului;
 - intervine în controlul inflamației;
- intervine în asigurarea unui somn odihnitor. Aproape nu există suferință psihică şi neurologică în care microbiomul să nu poată fi afectat, direct sau indirect, de la tulburarea de atenție la oboseala cronică, autism, depresie, anxietate, insomnie, psihoze, boala Alzheimer, boala Parkinson etc.

Vom vorbi în alt capitol despre dezavantajul dietei moderne pentru microbiom, aceasta fiind săracă în fibre vegetale.

Fibrele vegetale au rol de combustibil pentru bacteriile microbiomului. În absența lor vor fi mai puține tipuri de bacterii și de reziduuri benefice necesare metabolizării și fermentării alimentelor.

Un risc crescut pentru boala Alzheimer îl au țările cu standard de viață ridicat, cum sunt Marea Britanie, Australia, SUA, Danemarca, Germania, față de Sudan, Etiopia, India, Angola etc.

Cred că unul dintre motivele acestei discrepanțe în incidența bolii Alzheimer îl constituie alimentația de tip

modern, bogată în carbohidrați și săracă în fibre vegetale, specifică țărilor cu standard de viață ridicat.

Un comentariu alarmant referitor la relația microbiom - obezitate - hiperglicemie și patologia creierului îi aparține neurologului citat mai sus, David Perlmutter (SUA).

Grăsimea aduce multe prejudicii sănătății noastre. Se depune în jurul viscerelor (ficat, inimă, rinichi, pancreas, intestine), provocând disfuncționalități la aceste niveluri. Un alt loc frecvent de depozitare a grăsimii este abdomenul. Uneori grăsimea poate fi depusă doar în jurul viscerelor, deci în interiorul organismului, și faptul că nu apare abdominal nu este un criteriu de inexistentă a acesteia.

Un alt impediment adus organismului constă în capacitatea țesutului adipos de a elibera molecule proinflamatorii numite citokine. Ştim acum ce înseamnă pentru organism inflamația.

Kilogramele în plus = creier cu volum redus

Este citat un studiu (2005) efectuat de echipe de la Universitățile Berkeley, Davis şi Michigan. S-a măsurat raportul dintre talie şi şolduri şi s-a comparat cu modificările structurale survenite la creier, cu vârsta. Concluzia dură: cu cât abdomenul era mai proeminent, cu atât hipocampul devenea mai mic. Hipocampul fiind considerat centrul memoriei, avem şi explicația tulburărilor de memorie pe măsură ce trec anii.

Deci, o asociere nefericită: obezitate, inflamație, boli vasculare, demență. *Kilogramele în plus înseamnă un volum al creierului mai redus*.

Proteina C reactivă (CRP) cu valoare crescută este văzută ca un risc pentru boala Alzheimer de trei ori mai mare.

Se spune că chiar şi dezechilibrele glicemiei ca o tendință prediabetică pot constitui un risc pentru tulburările cognitive de mai târziu. Dezechilibrul glicemiei este apreciat a avea cauze şi la nivel de microbiom.

O încercare reuşită de tratare a diabetului zaharat tip 2 este relatată la un congres de la Universitatea Harvard (2014) de către M. Nieuwdorp (Universitatea din Amsterdam). În 250 de cazuri, a efectuat transplant de microbiom de la aparținători sănătoși.

Concluziile dr. D. Perlmutter conduc la ideea că în multe dintre bolile menționate, mai ales în depresie, atacuri de panică, boli autoimune sau neurodegenerative, investigarea inclusiv a stării de funcționalitate a microbiomului şi corectarea la acest nivel pot oferi noi soluții terapeutice utile.

Rolul activității fizice

Activitatea fizică este unul dintre capitolele care nu lipsește din nicio indicație care are ca obiectiv sănătatea creierului, dar și a corpului, în general. În prevenirea bolilor cardiace, a cancerului, a deteriorării creierului, recomandarea mișcării sub orice formă este absolut utilă, mai ales într-o lume în care activitatea de birou ne obligă la sedentarism.

În cartea sa Regulile creierului (Lifestyle Publishing, 2017), John Mediiia ne avertizează că strămoşii mai îndepărtați mergeau pe jos 10-20 km pe zi, în timp ce astăzi sedentarismul în care ne complăcem ne lipseşte de avantajul activității fizice.

Nu se mai pune în discuție astăzi un asemenea efort, dar majoritatea autorilor sunt de acord că 20-30 de minute de mers pe jos în ritm uşor mai alert, de 2-3 ori pe săptămână, ar fi benefic şi suficient.

Se menționează de către alți autori că gimnastica aerobică efectuată de două ori pe săptămână ar putea reduce riscul bolii Alzheimer cu peste 60 %. Depresia şi anxietatea ar beneficia de activitatea fizică până la substituirea completă a medicației.

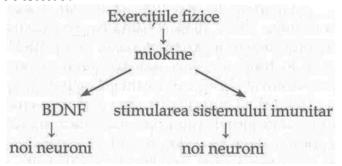
Mulți copii de vârstă școlară se scutesc, fără motive, de orele de educație fizică, săvârșind o mare greșeală. Unii se scutesc din comoditate, dar pierderea lor este indiscutabilă. De la creșterea performanțelor la învățătură până la construirea unui corp frumos și sănătos, sunt numai avantaje pentru cei care fac sport.

Sedentarismul este una dintre cauzele obezității, afectând sănătatea creierului și a celorlalte viscere.

Exercițiul fizic îmbunătățeşte memoria și atenția, crescând fluxul de sânge în hipocamp - structura care procesează memoria de lungă durată.

Contracția musculară eliberează miokinele, care favorizează generarea factorului cu rol trofic pentru creier (BDNF). Sistemul imunitar este stimulat în aceleași condiții.

O schemă simplă este foarte sugestivă pentru efectele discutate.



Alte efecte ale activității fizice

- crește volumul de sânge la creier, îmbunătățind aportul de glucoză și oxigen hrana sa minut de minut;
 - activează nișele celulelor stern;

- reduce riscul de cancer;
- tonifică activitatea cardiacă;
- reduce riscul de diabet zaharat și de accidente vasculare;
- menține volumul muscular şi densitatea osoasă, care sunt condiții ale longevității;
- dacă vrem să *fim inteligenți, să ne mişcăm* sună un sfat bun.

Profesorul Pierre-Marie Lledo conchide că activitatea fizică este o adevărată "cură de întinerire a neuronilor". Vom mai avea ocazia să ascultăm și alte opinii pertinente în acest sens.

Nevoia de socializare

Socializarea este o cale de a întrerupe rutina, monotonia care grăbește involuția creierului, dar nu este singura sa virtute.

Socializarea cu cei cu care comunicăm pe aceeași lungime de undă are ca urmare un schimb reciproc de energie bună, benefică și de chimie, prin eliberarea de oxitocină, care ne aduce pace, liniște, bucurie.

Elizabeth Gould (2012) a injectat oxitocină la şoareci şi a obținut o proliferare de neuroni în hipocamp.

Oxitocină mediază de asemenea empatia şi compasiunea, crescând spiritul de solidaritate, de colaborare şi de întrajutorare la nivelul grupului în care ne aflăm.

Socializarea este remediul cel mai bun al depresiei de izolare la vârstele înaintate - cauză certă a grăbirii involuției.

Iată un sfat util și nostim al profesorului Pierre-Marie Lledo: "*Ieșiți, discutați, iubiții*"

O experiență promițătoare pentru reîntinerirea creierului

Lida Katsimpardi (SUA) a făcut o mare descoperire. A transferat sânge de la un şoarece tânăr la unul în vârstă.

A obținut o revascularizare a creierului, o creștere a neurogenezei la nivelul bulbului olfactiv cu ameliorarea mirosului.

S-a izolat din sângele transferat un factor GDF-11 care ar putea fi la originea acestor efecte.

Sunt viabili neuronii noi în grefele pentru regenerarea creierului?

Medicina regenerativă își propune să transfere neuroni noi în repararea leziunilor produse de traumatisme, de accidentele vasculare cerebrale sau pentru înlocuirea neuronilor distruși din bolile neurodegenerative.

Încercările făcute până acum au eşuat. Neuronii transferați în alt loc din creier decât cel de origine au murit pentru că, spun cercetătorii din Poitiers, "nu vorbesc aceeași limbă moleculară" și nu sunt programați pentru a funcționa acolo.

Cu neuronii pregătiți genetic se speră să aibă succes în viitor.

Condițiile nefavorabile proceselor de neurogeneză și neuroplasticitate

- · absenta stimulării creierului;
- rutina;
- stresul;
- depresia și anxietatea;
- · uzul de benzodiazepine;

- tratamentul de lungă durată cu antibioticele care afectează microbiomul;
 - · hrana hipercalorică;
 - gândirea, emoțiile și acțiunile negative.

Majoritatea acestor condiții negative asupra sănătății au fost deja comentate la alte capitole, iar altele vor fi discutate în cele ce urmează.

De ce dormim

Pentru consolidarea proceselor de învățare și memorare din timpul zilei, ne spun cercetătorii în domeniul somnului.

În același timp, s-a constatat că privarea de somn afectează memoria, atenția, capacitatea de gândire. Dacă timpul de privare de somn se prelungește, apar halucinațiile și delirul.

Hipocampul are rolul de control al memoriei de lungă durată. Rețelele neuronale care sunt create în timpul stării de veghe în procesul de învățare şi memorare când dormim sunt reactivate. Înregistrările efectuate în timpul somnului arată uneori o activitate a creierului identică celei din timpul zilei.

Un studiu efectuat pe studenți a relevat că aceștia rețineau de două ori mai multe informații însușite dacă dormeau imediat după ce învățau decât dacă rămâneau treji. Observația pledează deci pentru rolul somnului în procesul de învățare și memorare. Este în același timp o sugestie utilă pentru practica învățării.

Daniel Choquet (2017) aduce în discuție ideea că hipocampul nu este destinația ultimă a memoriei, ci doar o stație tranzitorie din care în circa 15 zile informațiile sunt transferate în alte zone ale creierului spre menținere.

John Medina face o referire la nevoia de siestă, de un somn scurt după masa de prânz.

În clinica profesorului Hiromi Shinya, după ora prânzului întregul personal avea la dispoziție 30 de minute pentru siestă.

John Medina afirmă că 26 de minute de somn în acest moment cresc randamentul angajaților cu 36%.

Să ne amintim că Al vin Toffler, în incitanta sa carte *Şocul viitorului* (Editura Politică, 1973), era de părere că, întrucât nu avem toți oamenii același bioritm și deci nici capacitatea de randament maxim în același timp, ar trebui ca, în interesul eficienței optime și al sănătății, să se admită ca ora de începere a programului de muncă să fie fixată în funcție de cronotipul diferit al fiecăruia dintre noi.

Durata normală a somnului în 24 de ore este de 7-8 ore. Copiii mici au nevoie de mult somn pentru că au creierul în plină organizare. Inițial, au un număr dublu de neuroni față de adult. Au, de asemenea, o imensă capacitate de sinaptogeneză.

Sunt totuşi diferențe mari în ceea ce priveşte numărul orelor de somn. Sunt persoane care nu dorm decât 5-6 ore pe noapte şi au o capacitate de activitate neschimbată. Se spune despre Napoleon că avea capacitatea de a adormi la simpla dorință şi nu dormea mai mult de 4-5 ore pe noapte.

Cu vârsta, ritmul somn - veghe începe să se inverseze și de aceea avem nevoie de tehnici de relaxare pentru a învinge somnolența diurnă.

Circulă în prezent o mulțime de materiale cu tehnici de combatere a insomniei cu reuşite mai mult promise decât realizate. Răspunsul individual la aceste metode este extrem de variabil. Ceea ce ştim sigur este că niciunul dintre cei care prestau o activitate fizică nu s-a plâns vreodată de insomnie. Se spunea chiar anecdotic că, pe vremuri, psihiatrul le recomanda celor care acuzau insomnia să-şi sape grădina cu propria mână. Se şi discuta pe vremea studenției că acidul lactic rezultat din metabolismul anaerob implicat în efortul muscular ar fi cel mai bun somnifer. În orice caz, aflăm acum că benzodiazepinele de care se face uz în insomnie blochează capacitatea de sinaptogeneză şi deci determină tulburări mnezice. În consecință, sunt de evitat mijloacele farmaco-chimice împotriva insomniei. Pierderea sau anularea somnului REM, cu rol major în recuperarea după stres şi oboseală, obligă la revenirea la somnul natural.

Este bine de reamintit

• Creierul uman nu este programat să execute mai multe lucruri în același timp. Atenția nu funcționează eficient decât atunci când este orientată asupra unui singur lucru, ne spune John Medina (2017).

Se atrage atenția asupra pericolului de a vorbi la telefon în timp ce conducem un autovehicul. S-a calculat că la viteza de 112 km/oră se parcurg 15,5 m. Când vorbim la telefon în timp ce șofăm, se pierd 50 % din detaliile drumului! S-a constatat că 80 % din accidentele de circulație se produc în doar 3 secunde de neatenție.

- Ca părinți, dar în primul rând ca pedagogi care lucrează cu copiii de la vârsta de 6 ani, este obligatoriu să știm:
- 3-5 % din copii au tulburări de atenție și necesită intervenție psihologică și medicală;
- 3-5 % din copii au dificultăți de învățare a numerelor, de înțelegere a semnificației lor și a logicii lor;

- 5-7 % sunt apraxici; ei nu pot executa gesturi simple de îmbrăcat, de încheiere a nasturilor etc.;
- 8 % din copiii care învață greu au deficit cognitiv manifestat la scris și citit.

Aş risca o întrebare: de ce copiilor de 9-10 ani li se dau probleme de matematică cu o logică atât de sofisticată, încât nici părinții lor nu pot să le rezolve? Ce facem cu cei care sunt dotați pentru alte domenii? Ştiți ce se întâmplă? îi complexăm şi le creăm frica de şcoală, trăind cu impresia că nu sunt la nivelul celor care au disponibilități logico- matematice native.

Îmi amintesc ce dramă a fost pentru unii dintre colegii mei de clasă când s-a învățat tabla înmulțirii. Câțiva am reuşit să o învățăm toată în câteva ore, dar pentru mulți alți colegi s-a dovedit a fi o grea piatră de ridicat pentru puterea lor. Şi sancțiunile pe atunci erau foarte dure. Noi înşine, cei care învățam uşor, credeam, în ignoranța noastră, că cei care nu ştiu nu vor să învețe. Din nefericire, tot așa credeau şi învățătorii noştri când îi pedepseau aspru. Nimeni nu ne spusese nici nouă, elevilor, şi nici învățătorilor că 10 % din copii nu aveau la vârsta aceea creierul suficient de dezvoltat ca să rețină cifrele sau să poată citi corect. Atitudinea față de acești copii trebuie să fie foarte judicioasă pentru că altfel li se creează complexe de inferioritate la vârsta când au o mare nevoie de încredere în ei înşişi.

Dincolo de cunoașterea ritmului diferit de maturare a creierului la copii, este obligatoriu să știm un alt element de psihologie a inteligenței. Mi s-a părut clasificarea lui Edward Lee Thorndike (SUA) cea mai utilă: inteligența abstractă, socială și pragmatică. Când m-am întâlnit mai târziu cu colegii mei care aveau dificultăți la învățarea tablei înmulțirii, mi-au stârnit întreaga admirație. Își rezolvaseră problemele de ordin

practic (familia, casa, maşina) cu mult înaintea mea. Şi atunci am înțeles câtă dreptate a avut Thorndike! Ei aveau o inteligență de tip pragmatic, eu doar una de tip abstract. Şi iar mă simt obligat să repet: nimeni nu este nici superior, nici inferior. Fiecare suntem pe locul hotărât de destin. Numai așa poate funcționa normal o societate.

Şi încă ceva. În fiecare dimineață o privesc pe nepoțica mea cum merge la școală cocoșată sub povara ghiozdanului și mă întreb: chiar trebuie să deformăm sub greutatea ghiozdanului o coloană vertebrală care este vulnerabilă la această vârstă?

Neuroeducația

Neuroeducația este un termen nou, care înseamnă utilizarea ultimelor date din domeniul neuroștiințelor în sprijinul învățării și al educației.

Memorăm mai bine ceea ce ne place, ne suscită interesul. Cu cât conștientizăm mai atent importanța a ceva, cu atât îl reținem mai bine în minte. Personal am și astăzi în memorie noțiuni din studenție pe care mi leam propus să nu le uit, având nevoie de ele toată viața în profesie. Cele mai multe informații se cer în intervenția de urgență, unde nu ai timp de ezitări.

Sunt crezut sau nu, dar vorbeam cu propriul creier, spunându-i clar şi ferm: "Să nu uiți asta!". Şi constat că, de cele mai multe ori, m-a ascultat!

Reținem mai bine acele noțiuni la care conectăm o emoție sau acele evenimente care conțin prin sine o mare încărcătură emoțională.

Le recomandam studenților mei să-și facă scheme proprii când învață și să uzeze de culori cât mai vii pentru a-i atrage.

Emoțiile au un câmp mare de energie, capabil să materializeze gândul. I-am întrebat pe mulți actori cum

pot să memoreze rolurile. "Construind un discurs logic", mi-a răspuns marele și sensibilul actor Dorel Vișan.

O lecție, un discurs, o conferință publică trebuie să aibă o înlănțuire logică a ideilor și să nu depășească posibilitatea de reținere a creierului. Când vrem să comunicăm mult, nu se reține nimic.

Rezumarea sintetică de la sfârșitul expunerii, repetarea cu voce fermă și, de ce nu, cu forță emoțională a ideii esențiale ori a mesajului ce trebuie reținut - întregesc "opera". Latinii spuneau că "sfârșitul încoronează opera", când se termină în notă optimistă, și "la sfârșit se ascunde veninul", când încheierea este sceptică.

Fiecare informație lasă o urmă chimică, o *engramă* în rețeaua de neuroni. Pentru a o consolida - în sensul de a nu fi uitată - este nevoie de repetare. Intervalul dintre repetări nu trebuie să fie mai mare de 10-15 minute.

Am relatat în materialul de mai sus că sinapsele care nu sunt întărite prin repetare se slăbesc și dispar. Aceasta este *uitarea*.

Noțiunile profesionale trebuie repetate ori de câte ori este nevoie. Profesorul de Neurologie Al. Şofletea povestea într-o confesiune pe tema învățării că în fiecare an repeta noțiunile de anatomie a sistemului nervos. Era un om de aleasă cultură și un eminent profesor la Clinica de Neurologie de la Timișoara. Prin anii 70, cartea sa *Neurologie clinică* era una dintre cele mai logice și didactice scrieri, apreciată de noi pentru inițierea în profesie.

Emmanuel Monnier reia sintetic o parte din cele expuse cu scopul de a face câteva recomandări utile pedagogilor:

- Nevoia de expunere logică a materiei.
- Corectarea în clasă a eventualelor erori în înțelegerea a ceea ce s-a predat.
- Evitarea suprasolicitării elevilor. Intervine fenomenul de saturare, de oboseală, iar copiii nu mai pot fi atenți.
- Dincolo de recreația necesară la sfârșitul orelor, este recomandat atunci când apare oboseala să se comute expunerea pe un alt registru, eventual distractiv, sau de alt interes pentru elevi. Este metoda "odihnei active". Mutarea atenției copiilor pe altă zonă din creier decât cea care a fost solicitată de lecție îi permite acesteia să se relaxeze.
- Nevoia de înțelegere. Unii elevi și studenți au tendința de a-și însuși mecanic noțiunile. Este cel mai păgubos mod de învățare. Solicită doar memoria, dar nu are avantajul și calitatea înțelegerii logice. Este inutil de insistat.

Sigur că nu se pot recomanda șabloane de învățare. Fiecare își poate găsi propriul său stil de a învăța dincolo de aceste sugestii.

Ideea esențială care trebuie reținută este aceea că, pentru sănătatea creierului nostru, avem nevoie să învățăm toată viața.

Învățarea și activitatea fizică sunt cele două condiții imperative ale sănătății și longevității, alături de o hrană echilibrată.

ABILITĂTI GENIALE ALE CREIERULUI UMAN

Doi cercetători în domeniul Ştiințelor Neurocognitive, Berit Brogaard și Kristian Marlow, au publicat relativ recent o carte despre abilități excepționale ale creierului uman, intitulată *Mintea supraumană* (tradusă la Editura Humanitas, 2018, apărută în original în 2015).

Berit Brogaard are el însuşi o abilitate ciudată: îşi concepe şi îşi scrie temele pentru a doua zi la laptop în timp ce... doarme! Tot ceea ce scrie este corect şi coerent.

Sunt citate cazuri de copii şi chiar de adulți care pot citi cărți nedeschise, copii savanți cu supermemorii şi capacități de calcul mental neobișnuite.

Somnambulismul este un alt mister al posibilităților creierului. Sunt persoane care escaladează obstacole și merg pe o cornișă foarte îngustă aflându-se într-o stare crepusculară, semiconștientă. Dacă sunt trezite de cineva în acel moment, cad de la acea înălțime.

Larry Dossey (SUA) aduce în discuție cazuri cu performanțe neobișnuite. Copil fără vedere, cu mare deficit fizic. A mers abia la vârsta de 15 ani. Într-o noapte s-a trezit și a cântat la pian Concertul nr. 1 pentru pian de P.I. Ceaikovski, fără să fi învățat vreodată pianul și fără partitură. Îl auzise doar cântat de altă persoană.

Un alt copil savant știa pe de rost 7.600 de cărți citite.

Reamintesc modul straniu în care un tânăr indian Srinivasa Ramanujan (secolul al XX-lea), primea în vis formule matematice de la cineva care se recomanda a fi o zeiță hindusă. A fost considerat un gigant al matematicii.

Un tânăr nevăzător din naștere a ajuns să conducă vehicule pe străzi aglomerate, fără nicio abatere de la regulile de circulație. Obstacolele erau evitate prin fenomenul de ecolocație, grație căruia sunetele emise erau reflectate înapoi la sursă.

Sunt printre noi persoane care pot să călătorească extracorporal în spațiu, numai prin spirit (conştiință), străbătând în această stare orice obstacole - ziduri, plăci metalice, ape etc.

Călătoriile extracorporale ("out of the body") au făcut obiectul a numeroase cărți (Robert A. Monroe, Anne Givaudan, Daniel Meurois, William Buhlman). La noi în țară are acest privilegiu Maria Şandor din Cluj-Napoca.

Cei doi autori citați, Brogaard și Marlow, sunt de părere că aceste capacități excepționale fie le avem din naștere, fie le dobândim ulterior. Când sunt moștenite, se crede că sunt dependente de emisfera cerebrală dreaptă, dar sunt rar manifestate pentru că ar fi inhibate de emisfera cerebrală stângă dominantă. Când aceste însușiri apar secundar unor traumatisme cerebrale sau accidente vasculare, spre exemplu, s-ar putea explica prin eliberarea emisferei cerebrale drepte de sub dominanța celei stângi.

Sunt astăzi, în toată lumea, preocupări de stimulare a activității creierului printr-o largă diversitate de mijloace, începând de la cele care și-au dovedit virtuțile încă de pe vremea Orientului antic, până la cele elaborate în lumea modernă.

În sinteză, sunt două modalități distincte de a acționa asupra creierului:

- 1. Stimularea prin mijloace tehnice care modifică frecventa ritmurilor cerebrale.
- 2. Metode contemplative în care sunt implicate voința și psihologia umană.

În cele ce urmează vom discuta doar despre tehnicile contemplative, numite și neuroștiințe contemplative sau practici contemplative.

Realist vorbind, meditația se înscrie perfect în practica imageriei mentale, care se bazează pe ideea că subconștientul nostru nu face diferența între realitate și imaginație și își însușește orice sugestie sau idee dorim să o materializăm, răspunzând aproape prin aceleași reacții biologice pe care le are în condițiile realității.

Subiectul meditației poate avea un conținut strict spiritual, ca lărgirea câmpului conștiinței, amplificarea memoriei și atenției, dezvoltarea unor deprinderi sportive, vindecarea unor suferințe, inclusiv în cazul bolii canceroase.

Ştiu reticențele specialiştilor față de ultima afirmație şi sunt de acord că sunt puțini cei care ating performanța vindecării de bolile grave doar prin propria minte, deși Kazuo Murakami, un mare genetician japonez, spunea că boala începe din minte şi se vindecă tot prin minte.

Voi reaminti totuşi, în sprijinul ideii enunțate, experiența publicată de Bernie S. Siegel, oncolog american, citată de noi în volumul *în căutarea sensului pierdut*. Învățând un lot de bolnavi aflați în diferite stadii ale bolii canceroase cum să-și imagineze vindecarea, a reușit ca 40 % dintre bolnavi să-și învingă această grea suferință. Profilul psihologic al celor care au reușit a scos în evidență tonusul psihic ridicat, optimismul, încrederea în rezultate, calmul și voința. Credința într-o forță capabilă să intervină a fost de asemenea invocată.

Cea mai elocventă experiență, de peste 30 de ani, în materie de meditație îi aparține profesorului neuroradiolog Andrew Newberg. El a studiat bazele neurofiziologice ale meditației în cadrul Universității Pennsylvania (SUA).

Împreună cu Mark Robert Waldman, Andrew Newberg a publicat cartea *Cum ne schimbă Dumnezeu* creierul (Editura Curtea Veche, 2008), în care sunt aduse, în baza studiilor efectuate, cele mai ample şi sistematizate observații.

Contemplarea spirituală, spune Andrew Newberg, schimbă creierul mult mai profund decât cuvintele fără o semnificație deosebită. Aceasta consolidează un circuit neuronal ca suport pentru fenomenul conștiinței și al empatiei, anihilând în același timp emoțiile și sentimentele distructive implicate în toate conflictele lumii actuale.

Reamintim că resortul neurofiziologic al meditației îl constituie neuroplasticitatea, deci capacitatea creierului de a se modela anatomic, biochimic și funcțional în funcție de semantica gândurilor noastre.

Trebuie să avem încontinuu în minte că suntem așa cum gândim, simțim și ne comportăm - sănătoși sau bolnavi, spiritualizați sau terni.

Studiile efectelor meditației asupra creierului prin tehnica imagistică au relevat o serie de modificări morfologice și funcționale care constau în:

- Creșterea în grosime a cortexului prefrontal și cingular anterior, explicabilă prin formarea de noi neuroni.
- Scăderea în volum a amigdalei şi deci o reducere a procesării emoțiilor negative.
- Îngroşarea cortexului prefrontal stâng ca urmare a cultivării unor gânduri pozitive.
- Influențarea pozitivă a talamusului și lobului parietal.

În plan funcțional, meditația întărește memoria, atenția, aduce în spirit sentimente de calm, pace, empatie și compasiune. Previne de asemenea deteriorarea creierului, oferind protecția contra bolilor neurodegenerative, ca Alzheimer și Parkinson.

Prin chimia corespunzătoare gândirii pozitive pe care o aduce meditația (oxitocină, serotonină, dopamină) este favorizată eliberarea de către creier a factorului neurotrofic (BDNF), care stimulează formarea de noi neuroni, sinapse și axoni.

Creşterea capacității de apărare a sistemului imunitar este tot un efect al meditației.

Consolidarea prin meditație a cortexului cingular anterior influențează în mod benefic conștiința socială, empatia (compasiunea) și intuiția. Facem aici observația că, deși ca definiție empatia și compasiunea sunt ușor diferite, majoritatea autorilor preferă pentru ambii termeni unul singur, ales după inspirația momentului.

Andrew Newberg definește compasiunea ca fiind capacitatea de a rezona cu suferința altei persoane, dar și de a răspunde la durerile acesteia. Din alt studiu experimental a reieșit că, la indivizii care apăsau pe butonul roșu care însemna electrocutarea mortală a unor subiecți conectați fictiv la o rețea electrică, scanarea creierului a evidențiat în unele cazuri leziuni în aceeași zonă cingulară anterioară care gestionează compasiunea. Să înțelegem că cei care nu au compasiune față de suferința semenilor lor pot avea un creier bolnav?

În altă ordine de idei, de vreme ce compasiunea are o reprezentare anatomică în creier, înseamnă că este un atribut biologic, și atunci de ce este reproșată religiei?

Zona cingulară anterioară ni se spune că este foarte vulnerabilă la procesul de îmbătrânire. Aceeași zonă cerebrală fiind în relație și cu memoria, învățarea și emoțiile, este ușor de înțeles de ce cu vârsta devenim mai ușor iritabili și de ce uităm mai mult. Devine însă la fel de inteligibil de ce meditația poate încetini fenomenul de senescentă.

După cum ştim, stresul accelerează fenomenul de senescență, dar, prin efectele meditației la nivel prefrontal, cingular anterior şi amigdalian, acțiunea sa este neutralizată. În acelaşi timp, anxietatea, depresia, iritabilitatea își găsesc un remediu prin meditație şi indirect aceasta va avea o influență utilă în întârzierea senescentei.

Studiile lui Eric Kandel, citate de A. Newberg, au relevat o stimulare intensă a corpului striat în timpul meditației cu eliberare abundentă de dopamină, explicând sentimentele de relaxare și bună dispoziție.

Evolutiv se disting în structura creierului uman două compartimente - creierul vechi, reptilian, şi creierul nou, între care se dă o continuă luptă între nou şi vechi, între rațiune şi instincte.

Marea mobilitate a creierului

Spuneam că, dintre toate organele corpului uman, creierul are cea mai mare mobilitate. Neuronii sunt întro continuă prefacere, naștere. Sinapse vechi dispar, iar altele se nasc într-un interval de timp foarte scurt, de ordinul minutelor.

Cu toții suntem de acord că există o inteligență în natură. Am mai comentat această idee. Diferența de opinie constă în răspunsul la întrebarea dacă inteligența este un *efect* al evoluției sau o *cauză* a acesteia. Unghiul de vedere metafizic consideră inteligența ca fiind cauza evoluției și în acest sens se vorbește despre o evoluție creatoare (Bruce H. Lipton, David R. Hawkins). Adepții viziunii materialiste apreciază inteligența ca fiind doar un efect al evoluției materiei. Și atunci se naște întrebarea mereu adusă în discuție: cum poate genera o materie *neinteligentă* o *inteligență*?

O observație inedită o face George Ojemann (citat de John Medina, 2017) prin metoda de cartografiere a stimulării electrice. Neuronii nu ar avea poziții fixe în creier, ci și le-ar schimba în funcție de modificările de mediu. George Ojemann a constatat că nu sunt două creiere care să funcționeze la fel. Diversele funcții își vor crea în consecință și ele neuronii de suport și vor adopta o topografie diferită. Se dă ca exemplu faptul că două limbi străine învățate nu ocupă același spațiu cortical. Afirmă chiar că nici doi gemeni identici cu aceeași experiență nu au localizări identice în creier.

John Medina, în cartea sa *Regulile creierului* (Lifestyle Publishing, 2017), mai face o observație demnă de remarcat. Ne spune că ceea ce ne diferențiază de celelalte animale este *gândirea simbolică*. Omul privește realul și îi poate conferi și o valoare simbolică. Este o extensie a gândirii într-o dimensiune metaforică. Dacă, spre exemplu, îi spunem cuiva supărat că "i s-au înecat corăbiile", este evident că nu ne referim la corăbii, care nici nu mai există, ci la orice alt motiv de indispoziție.

O posibilă explicație a dinamicii creierului

Cred că cea mai plauzibilă explicație a dinamicii creierului uman este necesitatea de adaptare continuă și rapidă la schimbările de mediu, îndeosebi ambiant.

Fiecare experiență nouă, lectură nouă, trăire nouă obligă creierul să se remodeleze anatomic și funcțional.

Această proprietate de remodelare continuă a creierului în funcție de informații, experiențe, gânduri, sentimente, leziuni constituie fundamentul adaptării continue prin crearea de noi programe care ne permit evoluția mai întâi în dimensiunea noastră neuropsihică și fizică, apoi în aceea a unei civilizații umane, a simțului civic și social.

Contagiunea emoțională negativă

Este denumirea care s-a dat influenței nefaste asupra creierului uman exercitate de gândirea, emoțiile și comportamentul violent.

Din nefericire, ştirile negative au un impact mult mai mare asupra noastră decât cele pozitive. Se crede că avem mult mai multe conexiuni şi rețele de suport neuronal pentru informațiile cu conținut negativ decât pentru cele cu caracter pozitiv.

Explicația ar fi una de ordin darwinist. La începuturile umanizării, când s-au format programele de răspuns la factorii de mediu, se spune că după fiecare copac pe om îl aștepta un animal să-l devoreze. Deci apărarea de riscuri a primat și creierul și-a însușit lecția de imediată necesitate.

Acum nu mai sunt nici copaci prea mulți, nici animale devoratoare așa de multe, sunt doar ganguri întunecate...

În goana după audiență, după câștig, cei mai mulți dintre creatorii de programe speculează această slăbiciune umană.

Jurnalele de știri țin cu dinții să ne implice mental în toate accidentele de pe mapamond, în toate crimele și măsurile de austeritate - reale sau imaginare.

Filmele cu violență sunt în top. Multe filme actuale pentru copii îi învață alfabetul agresivității... şi, după cum vedem, ei o aplică cu succes şi în şcoli.

Rezultatul: incitarea la violență, la limbaj strident și trăirea stresului de nesiguranță socială și personală.

Reiau afirmația filosofului francez Jean-François Revel. Un adolescent american poate viziona într-un an 40.000 de crime și 200.000 de violuri. Am pus întrebarea: cum se cheamă țara care folosește în

educație violența? Trebuie să spunem însă că acum adolescenții de pretutindeni încep să fie "răsfățați" în acest mod. Nu este uşor să faci educație în aceste condiții.

Nu numai prin chimia de stres care generează acest peisaj cotidian se contabilizează efectele în bolile de stres psihice şi fizice şi îmbătrânire prematură, ci şi în contagiunea emoțională care afectează o mare masă de oameni. Cu toții recunoaștem agresivitatea stradală, violența din trafic, nervozitatea generală, ura şi ostilitatea, intoleranța și dezbinarea atât de încrâncenată, încât pare să continue la nesfârșit. Cum poate să meargă înainte țara în care este un război al tuturor contra tuturor și fiecare parte trage în sens contrar?

Ce este de făcut?

În fața acestui dramatic peisaj, o armată de oameni de bună intenție - psihologi, medici, profesori, educatori etc. - susțin cursuri de dezvoltare personală, scriu cărți în care oferă sfaturi și metode menite să scoată lumea din acest moment nefericit și plin de mari riscuri din care - în loc să ieșim - pare că ne scufundăm tot mai mult.

Sunt pline cărțile cu sfaturi și exemple de exerciții, se fac peste tot cursuri, dar cele mai multe sunt repede abandonate.

Eu însumi am recomandat unele exerciții, dar multe persoane mi-au spus că nu au reuşit să le urmeze. Sunt convins că au dreptate pentru că, în ultimă instanță, exercițiile reproduc experiența subiectivă a unei persoane, care nu se suprapune întotdeauna pe subiectivismul altor persoane.

Voi încerca în cele ce urmează să fiu cât mai sintetic și mai puțin complicat în expunere.

Toate exercițiile au ca obiect de acțiune creierul, care la rândul său ne gestionează întreaga fiziologie și întreaga sănătate.

Scopul propus

Schimbarea modului de gândire şi de comportament care, prin intenția şi coloratura afectivă, ne îmbolnăveşte, ne otrăveşte viața, ne-o scurtează şi, în loc de pace şi fericire, de care avem nevoie, ne menține în frică, depresie, iritare, în conflict cu noi înşine şi cu ceilalți semeni. Într-un cuvânt, ne face nefericiți.

Fericirea este idealul vieții, iar mai puțin decât fericirea este sentimentul de mulțumire.

Într-o anecdotă se spune că: "Dumnezeu a dorit să vadă ce fac supușii săi de pe Pământ.

Însoțit de Sfântul Petru, au ajuns și la noi. Sfântul Petru organizează o mare adunare.

- Ei, întreabă cu voce tare Dumnezeu, sunteți voi fericiți?

Tăcere...

Dumnezeu întreabă din nou. În cele din urmă, cineva se ridică timid și răspunde cu o voce joasă:

- Ei... mulțumiți, Doamne, mulțumiți!"

În sinteză, sunt trei mijloace de acțiune prin care se încearcă, în virtutea a ceea ce ştim astăzi, să obținem o schimbare fericită în viața noastră:

- 1. Meditația;
- 2. Activitatea fizică;
- 3. Dieta alimentară.

Le vom aborda pe rând. Asupra noțiunilor care au fost tratate în alte capitole, pentru că acolo se cereau a fi

indicate, nu vom reveni cu amănunte deja expuse, ci doar vor fi menționate succint.

MEDITAȚIA

1. Etapa relaxării corpului

Este prima condiție a intrării în starea propice meditației. Orice tensiune psihică sau musculară este un obstacol.

Poziția corpului este cea care ne conferă relaxarea cea mai bună.

Andrew Newberg recomandă, pentru a intra în stare de relaxare, să imităm de câteva ori gestul de *căscat*, căruia el îi atribuie un rol deosebit în relaxarea şi descărcarea de anxietate. Vom reveni asupra acestui subiect. O altă cale de relaxare recomandată este contractura musculară progresivă pe grupe de muşchi, în ritm alternativ: contracție musculară câteva secunde, urmată de relaxare.

2. Etapa interiorizării

Realmente ne retragem în noi înşine, rupând, pe cât putem, legătura cu lumea exterioară.

Aici, mai toată lumea recomandă axarea atenției pe respirație. Personal, prefer să rămân în tăcere până când ritmul respirator se reglează singur, cu un expir mai lung şi, cel puțin în cazul meu, are un efect de încărcare energetică şi de relaxare profundă.

3. Etapa meditației propriu-zise

Rămânem cu tema propusă în minte și ne identificăm cu ea, trăindu-i propria realitate.

Durata este variabilă, de la cel puțin 15 minute la 20-30-40 de minute, o dată sau de două ori pe zi.

Bernie S. Siegel, în experimentul citat, ne spune că a recomandat pacienților săi bolnavi cu cancer să mediteze dimineața, plus o oră seara, timp de 6 luni, după care a evaluat rezultatele.

Este de reținut că, dată fiind mobilitatea rețelelor neuronale, dacă acestea nu sunt întreținute prin utilizare, sinapsele slăbesc și dispar odată cu conținutul ideativ. Intervine rapid mecanismul uitării.

Este de menționat că noi putem să corectăm natura fizică și chimică a organismului prin meditație, forțând modificarea expresiei unor gene, dar dacă nu o întreținem prin exerciții de meditație efectuate continuu, efectele se sting foarte repede. Din acest motiv foarte puțini oameni au voința să se reclădească din cauza dificultății de a învinge comoditatea, acea dolce far niente. A învinge boala și bătrânețea, dincolo de dictatul natural al genelor, nu este de resortul voinței oricui. Fără o voință asiduă, nimic nu se obține. Toți oamenii de seamă au fost mai întâi exemple de voință.

Mintea este viitor, corpul este trecut

În discuția despre câmpul cuantic am subliniat ideea că acesta este sursa, originea tuturor lucrurilor, inclusiv a Conștiinței sau a Inteligenței Universale.

Este foarte important să realizăm conștient că prin meditație ne conectăm la acest câmp infinit de energie în care sălășluiește Conștiința, Inteligența primordială care dă formă și conținut tuturor lucrurilor și legilor din Univers. Suntem din nou atenționați că pentru a reuși este necesar să ne controlăm gândurile și emoțiile, care vor deveni noi neuroni, gene activate, glande endocrine, sistem imunitar. Iată aici o frumoasă formulă: "Să ne reprogramăm prin deprogramare", spune Joe Dispenza.

Am putea spune că suntem în prezența unei legi descoperite foarte recent, și anume aceea a existenței unui dialog între creier și gândurile noastre, tot așa după cum am descoperit la fel de recent și dialogul dintre creier și periferie.

Concret, grație tehnicii de scanare imagistică, vedem că orice gând rostit sau nerostit activează o arie din creier. Dacă același gând este repetat suficient în zona de proiecție din creier, au loc modificări anatomice și funcționale, menționate deja.

Este un experiment citat frecvent.

Unui pianist i se cere să cânte după partitură timp de 5 zile. După acest termen, se văd modificările anatomice care apar în aria de proiecție a mâinilor la nivelul creierului.

În timpul următor, pianistul imita doar gestul de cântat la pian, dar la întâmplare. Fără să aibă în minte o partitură. În creier nu mai apare nicio modificare. Se reia gestul de a cânta la pian, fără să se atingă clapele, dar având de astă dată în minte o partitură. Creierul a receptat mesajul şi reacționează prin modificările pe care le are şi în timpul prestației reale la pian.

Acelaşi fenomen are loc şi în folosirea obişnuită a membrelor, spre exemplu. Fiecare segment din corpul nostru are o proiecție proprie în creier. S-a constatat ceva, neașteptat, abia acum, când avem instrumente cu care putem vizualiza ce se întâmplă în creier în momentul unui gest motor, la fel ca și în timp ce gândim. Mișcarea - sau doar intenția de a o executa - activează aria de proiecție corticală respectivă. Când accidental se pierde un membru (braț, picior), aria de proiecție din creier ori se atrofiază, ori migrează spre o altă arie vecină, dublându-i suprafața și activitatea. Dacă se procedează la o grefare cu înlocuire a acelui segment corporal - spre exemplu, a unei mâini -, așa cum am mai comentat în alte lucrări, aria corticală care a migrat va reveni la locul său.

Nu este acesta un exemplu de extraordinară inteligență și înțelepciune a organismului?

Același fenomen are loc și cu permutări de funcții ale unor lobi cerebrali întregi, nu numai de arii limitate. Am explicat pe larg în vol. II din cartea *În căutarea* sensului pierdut. La cei care sunt nevăzători din naștere, lobul occipital care gestiona percepția vizuală împrumută functia sa lobului parietal, dublându-i capacitatea de control a simțului tactil. Natura a găsit o cale de a-i ajuta pe cei nevăzători: folosirea alfabetului Braille. La fel se întâmplă cu cei cu surditate din naștere - lobul temporal care gestiona simtul auditiv își transferă funcția lobului occipital, amplificându-i capacitatea de vedere. Exemplu: folosirea limbajului semnelor, care sunt efectuate cu o viteză uimitoare, pe care noi, ceilalți, nu am putea să îl înțelegem. Şi pentru a activa astfel, creierul nu a așteptat "întâmplarea", ci a acționat prin propriile atribute biologice existente in situ.

Aș mai face aici o observație nesesizată la modul comun.

Eul conștient (eu, cel care gândesc) este identic cu creierul meu? Dacă da, de ce pot să-i comand ca și cum am fi două entități separate? Ii spun creierului să-mi răspundă la o întrebare și se execută. Îi spun creierului să tacă și tace...

Eu cred că suntem doi: eu și creierul meu. Eu sunt conștiința, creierul este executantul...

Este încă un argument că nu creierul generează conștiința, ci invers, creierul este creația conștiinței, de care se folosește pentru a acumula cunoaștere în condițiile existenței terestre și a se reproduce în alte corpuri fizice.

Spuneam că pentru a emite un gând creierul consumă foarte multă energie. Consumul de energie este

însă diferit cantitativ în funcție de conținutul său. Cea mai mare cantitate de energie pe care o pierdem prin gândire se produce când urâm pe cineva, când ne înfuriem, când ruminăm, mocnind în noi necazuri, când invidiem, bârfim, ironizăm, denigrăm şi calomniem. Nu înțeleg de unde vine acest gust bizar al democrației pentru calomnie. Cei care o promovează nu au citit şi ei cel puțin o carte de ştiință să vadă că sunt în totală contradicție cu psihologia şi biologia umană, că prin chimia pe care o implică îi îmbolnăveşte şi pe ei, şi pe victimele lor, mergând până la cancer, accidente vasculare cerebrale si cardiace?

În ignoranța și răutatea lor, vor da sigur vina pe medici că nu i-au înviat pe cei pe care ei i-au ucis...

Dacă încă nu au aflat, trebuie să ştie că sunt şi cuvinte care ucid, iar în democrație se face într-o veselie uz şi abuz de ele.

În bavardajul cotidian (vorbăria necontenită, banală, fără rost) se pierde iarăşi multă energie. Ciudat, practicanții tehnicilor spirituale hinduse știau asta cu mult înaintea oamenilor de știință, de vreme ce recomandau atât de mult tăcerea.

٠.

Iată recomandările lui Andrew Newberg:

1. ZÂMBIŢI!

Am comentat și eu această ipostază psihică și mimică.

Simplul zâmbet, doar schițat, care i-a fost mai întâi atribuit lui Buddha ("zâmbetul lui Buddha"), ne transferă din postura de încruntare a feței, dublată chimic de excesul hormonilor de stres - adrenalină și cortizol, cu efectele nedorite -, în postura unei fețe relaxate, senine, luminate de un zâmbet abordat voit sau

natural și însoțit de hormoni benefici pentru sănătate serotonină, dopamină, endorfine.

Zâmbetul ne schimbă nouă starea de spirit și a celor pe care îi întâmpinăm în calea noastră.

2. RÂDEŢI!

Kazuo Murakami a elaborat prin râs o metodă terapeutică cu care a obținut efecte promițătoare în tratamentul diabetului zaharat tip II.

Andrew Newberg menționează ca efecte ale râsului eliberarea de tensiune psihică, creşterea rezilienței, reducerea activității amigdalei care gestionează emoțiile negative, întărirea sistemului imunitar, activarea genelor care acționează împotriva cancerului, a diabetului zaharat și a bolii SIDA.

Ni se dă, de asemenea, sfatul de a asculta muzică, de a contempla o operă de artă sau de a recurge la o lectură care ne provoacă o stare de fericire, de bine atunci când avem o boală grea.

3. SUSŢINEŢI O ACTIVITATE INTELECTUALĂ PERMANENTĂ!

Activitatea intelectuală permanentă menține rețelele neuronale permeabile și funcționale.

Este foarte important ca în viață să evităm monotonia, care uzează și îmbătrânește. Am exemplificat prin citarea experimentului efectuat de către Fred H. Gage, care a constatat o creștere în dimensiune semnificativă a hipocampului la un grup de șoareci menținuți într-un mediu atractiv, spre deosebire de congenerii lor lăsați într-un ambient monoton și la care nu a apărut nicio modificare hipocampică.

4. RELAXAŢI-VĂ!

Când energia rezultată din metabolizarea alimentelor ingerate este epuizată în activitatea pe care o prestăm zilnic, dacă nu reuşim s-o recuperăm prin

repaus, putem deveni vulnerabili la îmbolnăvire. Este motivul pentru care, dincolo de hrană și repaus, s-au căutat și alte metode pentru recuperarea rapidă a acestei energii.

Relaxarea este o cale fiziologică de refacere a energiei epuizate, ușor de aplicat ori de câte ori avem nevoie.

Așezați comod pe pat sau în fotoliu, cu ochii închişi, ne inducem relaxarea controlând mental toate grupurile musculare. Diverşi autori recomandă și adoptarea unui ritm respirator impus. În experiența mea, am constatat că are loc o modificare involuntară a acestui ritm, dar fiziologică, adică aceea de care are nevoie propriul organism. Am observat că expirația profundă este faza cea mai reconfortantă. După 20-30 de minute suntem complet refrișați și binedispuşi. Ne vom mai întâlni cu această observație la psihiatrul David Servan-Schreiber.

5. CĂSCAŢI!

Iată o recomandare bizară, de al cărei caracter insolit este conștient și Andrew Newberg, dar pe care o găsește a fi foarte relaxantă.

Gestul nu este frumos, dar este sănătos, spune acesta. Nu se grăbesc să-l recomande autorii cărților despre manierele elegante...

Cu toate astea, este uşor de sesizat că, în momentul când nu am dormit suficient, începem să căscăm. Este semn că avem nevoie de odihnă.

Foarte entuziasmat de virtuțile căscatului, Andrew Newberg îi dedică o adevărată enciclopedie.

Ne spune că îmbunătățeşte capacitatea cognitivă, memoria, atenția; scade ecoul stresului și măreşte reziliența; relaxează; augmentează empatia și conștiința socială. Inclusiv ar impulsiona intimitatea și plăcerea senzuală, dacă nu cumva acest căscat ar putea fi

interpretat, în virtutea înțelegerii comune, ca semn de plictiseală și s-ar lăsa păgubași...

Nu știm din ce motiv căscatul este și contagios. Imediat ce începe cineva să caște într-un grup de persoane, altcineva răspunde prin imitație involuntară. Probabil este răspunsul neuronilor în oglindă.

Suntem sfătuiți să căscăm, la început impus, apoi devenind habitual, când ne trezim, când ne culcăm pentru a dormi, când suntem sub stres în fața unui examen mai greu.

Cert este că multe animale cască. Înseamnă că are un rost.

6. MEDITAŢI!

20-30 de minute de meditație zilnic au devenit un ritual recomandat în psihologia dezvoltării personale. Am discutat deja utilitatea acestei metode.

7. SUSŢINEŢI O ACTIVITATE FIZICĂ!

Am discutat despre importanța activității fizice în alte capitole.

8. SOCIALIZAŢI!

Este absolut necesar. Nu pentru a-i bârfi şi critica pe alții, ci pentru a alunga singurătatea şi a face schimb de energie cu cei cu care comunicăm pe aceeași lungime de undă. Mai simplu spus: să ne întâlnim cu cei cu care gândim la fel.

Trebuie să menționăm, în același timp, că, în virtutea faptului că suntem ființe cu structuri individualizate și, ca urmare, cu un răspuns diferit la solicitările vieții, și eficacitatea meditației va fi diferită. Se apreciază că 80 % dintre noi avem un răspuns pozitiv, iar 20 % nu obținem rezultatele scontate.

În concluzie la acest capitol, avem argumente experimentale și teoretice care susțin ideea că prin creierul uman dispunem de cel mai complex și

performant organ, grație căruia putem evolua spiritual, ne construim un destin și ne împlinim un rost pe o planetă plutitoare printre nori și stele.

Cap. 11 - RELAȚIA DINTRE CREIER ȘI INIMĂ ÎNTR-O DISPUTĂ ȘI O ABORDARE MODERNĂ

Ce este Institutul Inimii din California? Este un centru de studii care s-a creat în 1992 și care are ca obiect utilizarea potențialului real al Inimii.

Dacă inima, prin structura sa, posedă, dincolo de rolul de pompă a sângelui atribuit clasic, și o inteligență capabilă să restabilească un echilibru emoțional și să optimizeze funcționalitatea noastră biologică, era de dorit să fie exploatat acest vast potențial în favoarea sănătății noastre. Este ceea ce au și realizat cercetătorii acestui centru din California.

În mod surprinzător, în 1991, soții Beatrice și John Lacey au reușit să descrie circa 50.000 de neuroni la nivelul cordului. I s-a și spus "micul creier" din inimă. S-a descris, de asemenea, comunicarea acestor neuroni cu cortexul prefrontal, despre care am mai vorbit deja, deci cu segmentul integrării raționale din creier și cu talamusul și amigdala. Inima devine astfel un intermediar între conștiință și emoție, răspunzând la emoțiile intense.

Sunt câteva noțiuni care se includ în ceea ce a fost numită inteligența inimii - intuiția, coerența inimă-creier și reziliența generată de perioada de contracție a cordului.

Inteligența inimii sau amintirile inimii

Deși inima a fost numită la modul figurativ un "mic creier", o observație venită din domeniul transplantării acesteia rămâne total inexplicabilă, contrarie întregii științe de până acum.

Am citat la capitolul dedicat Religiei mai multe exemple de "memorie" a inimii manifestată după ce a fost transplantată la o altă persoană.

Poate cel mai ciudat caz este acela al fetiței de 8 ani care a primit inima altei fetițe, de 10 ani. După primirea transplantului a început să aibă coşmaruri în care i se spunea numele ucigașului, locul și modul în care a fost ucisă donatoarea. I se spunea și să divulge organelor de resort cine este criminalul. Surpriza a fost că visul s-a dovedit a exprima exact cum s-au petrecut acele fapte.

Alte exemple de manifestare a unei memorii a inimii transplantate au constat în reproducerea unor gesturi, preferințe alimentare şi muzicale, transmiterea mentală a numelui donatorului etc.

Cum rămâne atunci cu ideea că memoria este localizată doar în creier, ca și conștiința, care transmite date necunoscute receptorului de cord? Ceea ce știm este numai atât cât trebuie să știm? Pentru mine este necesar să înțeleg dacă inima se implică în memoria emoțiilor foarte intense, cel puțin din două motive. Mai întâi, dacă este adevărat, atunci e important ce le studentilor. Rămânem la convenționale? în al doilea rând, constat că ne pregătim asiduu să construim filosofia epocii transumaniste, postmoderniste, din care emoțiile sunt excluse. Vom gândi numai în algoritmi care nu au morală, nu au emoții, nu au suflet. În cazul acesta, ce vom face? Vom arunca la coșul de gunoi și inima, pentru că se trudește cu emoțiile noastre? Vor putea trăi oamenii fără inimă?

Intuiția

Toată lumea vorbește despre intuiție. Unii o confundă cu *instinctul*, ceea ce este o mare eroare.

Instinctul este un algoritm, o înşiruire de acțiuni inteligente, imprimate nativ în subconștient, cu scopul de a ne putea satisface trebuințele vieții. Reproducerea este un instinct care, cel puțin la om implică și sfera intențională, conștientă. Confecționarea cuibului la păsări are o pregnantă participare instinctivă. Şi acolo este o implicare a unei înțelepciuni din altă dimensiune, să-i spunem a naturii, ca să ne salvăm ignoranța. Iar argumentul că este o experiență a speciei mi se pare absurd. Învățarea prin experiență presupune o conștientizare, iar noi negăm existența unei conștiințe dincolo de noi. La modul real, și alte animale învață din experiență, ca și omul, dar nu la nivelul nostru.

Intuiția este o informație care ne vine instantaneu în minte fără să fie însuşită pe o cale rațională. Am putea spune că este o "voce" venită de dincolo de noi. Eu o consider ca venind din aceeași sursă ca și visele premonitorii și descrierile de invenții prin vis. Mie mi se pare că cel mai miraculos vis este cel pe care l-a avut Mendeleev referitor la ordinea elementelor chimice din Univers în funcție de greutatea lor atomică.

Acum sunt bine codificate pentru mine cele două modalități de cunoaștere - rațională și intuitivă, dar nu aveam această distincție în copilărie și adolescență. Cu toate astea, le-am sesizat efectele încă de pe atunci. În situațiile echivoce, când luam o decizie în funcție de circumstanțele raționale, adesea greșeam. Când îmi întrebam inima, rareori se întâmpla să mă înșel. Foloseam acest criteriu îndeosebi în cunoașterea oamenilor. Doar de puține ori am apreciat greșit pe cineva. Timpul ulterior îmi demonstra că n-am ales bine. Îndeosebi în materie de subalterni.

Se spune că rațiunea îi aparține creierului, care analizează circumstanțele pe care le-a experimentat şi informațiile memorate.

Despre intuiție se spune în limbajul comun că este o rațiune divină, pentru că în inimă și-ar avea sediul ceea ce aparține divinului. Tocmai din acest motiv inima nu ar greși în transmiterea răspunsurilor ei.

Coerenta inimă-creier

Coerența inimă-creier se obține printr-o tehnică de meditație. Spre deosebire de alți autori pe care i-am citat în această carte, regretatul psihiatru David Servan-Schreiber, Joe Dispenza, Gregg Braden și Andrew Newberg mi se pare că aduc informații mult mai extinse cu implicații practice concrete, dincolo de cele clasice care se cunosc despre cord.

Conform noilor date ale Institutului de Matematică a Inimii din California sau, mai simplu spus, Institutul Inimii din California (IHM), inima ar avea un rang mai înalt decât creierul pentru că, gestionând emoțiile pe care le-ar trimite ulterior creierului, siguranța psihică a persoanei ar fi dată de inimă.

Sunt constient că tot ce scriu acum este contrar conceptelor medicinei clasice despre cord, dar discuția poate fi doar o ipoteză sau poate să aibă un substrat real confirmat ulterior.

Din experiența proprie pot afirma că, în situațiile de mare stres, emoția pe care am simțit-o ca o durere bruscă de o intensitate extremă am receptat-o, cred, în același timp și cu creierul, și cu inima, dar a fost proiectată în epigastru; mai mult, simpla amintire a acelui moment (iminența unui accident de circulație, din fericire evitat, cu un vehicul în care se aflau membri ai

familiei mele) era suficientă pentru a-mi trezi aceeași durere o vreme apreciabilă.

După actualele canoane "neortodoxe", inima i-ar trimite informații creierului pentru a-i spune cum trebuie să acționeze. Emoția bucuriei, spre exemplu, ar veni din inimă și se înregistrează în creier prin mesajul chimic generat de neuropeptide.

Cercetătorii de la IHM au precizat că pentru a folosi la maximum potențialul nostru actual este nevoie ca inima şi creierul să lucreze coerent, sincronizat, stare pe care au numit-o coerența dintre inimă și creier. Când cele două organe sunt în disonanță, ipostaza în care se află a fost numită stare de haos.

Starea de coerentă inimă-creier s-ar obține printr-o comunicare de la inimă spre creier pe o frecvență joasă de 0,1 Hz/sec.

Se înțelege că starea de haos este nefavorabilă sănătății și expune la toate bolile lumii moderne, în timp ce starea de coerență este o condiție a sănătății noastre.

Pentru a ilustra ce înseamnă coerenta dintre inimă și creier, vom exemplifica prin două opinii complementare, aparținând regretatului psihiatru american David Servan-Schreiber și lui Gregg Braden.

David Servan-Schreiber și-a descris propria experiență în timp ce i s-a efectuat o electrocardiografie (EKG).

A sesizat mai întâi că ritmul cardiac varia în funcție de starea în care se afla. Intervalele dintre două pulsații ale cordului erau inegale. Când acest interval era mai mic, inima bătea mai repede, iar când intervalul era mai lung, inima bătea mai lent. Pulsul varia astfel, exemplificat ipotetic: 70, 63, 55, 76 etc.

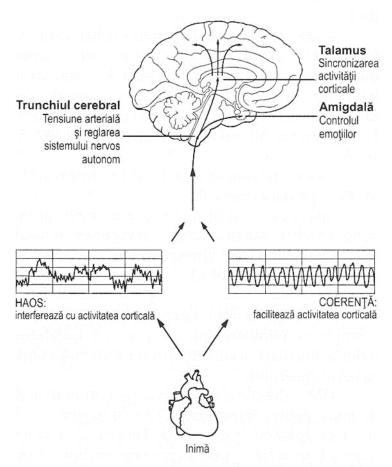
Era variația ritmului cardiac (VRC) înregistrată în stare spontană, normală.

Când i s-a cerut însă ca la o nouă înregistrare să efectueze un calcul aritmetic cu voce tare, traseul EKG a devenit haotic, corespunzător unei stări de stres, de anxietate. Pulsul s-a ridicat la peste 70/ minut.

Şi-a imaginat apoi o experiență plăcută, spre exemplu o plimbare într-un parc cu trandafiri înfloriți. Imediat traseul EKG a devenit în consonantă cu cel al creierului.

IHM a descris acest prim aspect cu termenul de *haos*, pentru înregistrarea sub stres, între cord și creier apărând o disonanță, iar cea de a doua ipostază, de trăire a unei experiențe plăcute, chiar dacă doar mentalizată, a fost numită *coerența inimă-creier*.

COERENȚA CARDIACĂ



Imaginea de haos și coerență în relația creier-cord (Toate drepturile asupra acestei imagini sunt rezervate © *Guérir. Le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse* de David Servan-Schreiber, publicată cu acordul Editions Robert Laffont, S.A., Paris, 2003)

Este foarte important pentru fiziologia și sănătatea noastră că aspectul de coerență a apărut chiar și în trăirea *imaginativă*, nu neapărat în trăirea în realitate.

Este interesant de observat că această variabilitate a ritmului cardiac, dependentă de starea noastră de bine

sau de stres, este în sine un răspuns adaptativ la situațiile de viață și este cu atât mai prompt cu cât suntem mai tineri. Se apreciază că această capacitate a inimii scade cu 3 % pe an (K. Umetani et al., 1999).

Variabilitatea ritmului cardiac este modificată și de stres, de bolile cronice ca diabetul zaharat, hipertensiunea, insuficiența cardiacă etc.

Studiile publicate în prestigioasa revistă *The Lancet* ne spun că, atunci când inima nu mai răspunde la emoție prin VRC, finalul este aproape (La Rovere et al., 1998).

Atât lipsa de antrenament, cât și vârsta scad capacitatea de răspuns a cordului la solicitările de mediu fizic și emoțional.

Emoțiile negative, furia, depresia, ruminațiile, chiar și grijile mărunte scad variabilitatea ritmului cardiac, apărând starea de haos, vulnerabilizarea organismului prin pierderea de energie vitală (R. McCraty, M. Atkinson et al., 1995).

Emoțiile pozitive, de gratitudine, bucurie, simpatie, dragoste, au un efect favorabil asupra acestei coerente.

Avem nevoie în viață și de momente fericite de coerență, de extaz, de încântare, ne-a spus cel care a fost un atent cercetător al spiritului uman și un mare medic, David Servan-Schreiber.

Un studiu pe copii ai căror părinți au divorțat a arătat coerența lor cardiacă foarte scăzută (L.F. Katz, J.M. Gottman,1997).

Modalitățile de obținere a coerentei inimă-creier

Recomandările cercetătorilor de la IHM pentru realizarea acestei coerențe sunt aceleași în esența lor, dar cu mici diferențe, în funcție de comentatori.

Având în vedere că orice informație în plus poate fi utilă, vom prezenta două din tehnicile comentate.

În descrierea psihiatrului David Servan-Schreiber (2003), în prima etapă se concentrează atenția asupra sinelui, făcând abstracție de exterior. Este un act de introspecție în care dorim să auzim şi să simțim muzica noastră interioară.

Trecem apoi la o respirație lentă și profundă care stimulează sistemul nervos parasimpatic, având un efect de liniștire și de calm.

În mod complet independent, şi David Servan-Schreiber, şi eu personal am remarcat că axarea atenției pe o expirație prelungită până la capătul său, urmată de o scurtă pauză, este nu doar relaxantă, ci se simte şi un evident aport de energie plăcută şi odihnitoare.

Şi încă o observație. Ritmul respirației este cel impus involuntar de nevoia de oxigen a organismului, care este diferită și specifică fiecărei persoane. Ritmul impus conștient, descris în diverse cărți, este, pentru mine cel puțin, obositor, nefiziologic și fără efectul scontat.

Ne concentrăm apoi pe aria cordului, imaginândune că respirăm fizic prin această zonă. Proiectăm mental, în această arie, un sentiment de gratitudine, de pace - emoții pozitive care, după cum am văzut, antrenează foarte rapid starea de coerență.

David Servan-Schreiber a utilizat această metodă pentru tratarea stărilor de panică, în anxietate, la cei cu teama de a vorbi în public, la cei surmenați de un serviciu stresant.

Metoda recomandată de IHM este acum folosită în spitale și universități americane, în numeroase întreprinderi cu mulți funcționari, în Hong Kong, Shanghai etc.

După un antrenament în crearea coerenței cardiace timp de 30 de zile, în ședințe de 30 de minute pe zi, 5 zile pe săptămână, s-a observat o creștere semnificativă a DHEA (Dihidroepiandrosteron), considerat "hormonul tinereții" (E. Baulieu, G. Thomas et al., 2000).

Un alt studiu a vizat sistemul imunitar prin determinarea imunoglobulinei A (Ig A).

Ig A este prezentă pe mucoase - nas, gât, intestine, bronhii, vagin -, având rol de apărare contra virusurilor, bacteriilor și micozelor.

În experiment s-a cerut subiectului să se concentreze pe o experiență care îl înfurie. Rezultatul a fost o creare a incoerenței (stare de haos) cu scăderea Ig A timp de 6 ore.

Invers, gândul la o scenă plăcută a determinat o stare de coerentă cardiacă însoțită de o secreție semnificativă de Ig A. (G. Rein, McCraty et al., 1995).

La orice conflict, chiar minor - pe stradă, în familie etc. -, am sesizat și noi o vulnerabilitate mai mare la răceli intercurente timp de câteva ore.

* *

Gregg Braden (2017), în cartea *Suntem creați cu intenție* (Editura For You, 2018), aduce alte elemente utile în aplicarea metodei de obținere a coerenței inimăcreier.

Se începe cu pasul 1: prin aplicarea a două degete sau a mâinii întregi pe aria inimii. El spune că deja prin acest gest s-a coborât conștiința la nivelul inimii.

Al doilea pas îl constituie încetinirea ritmului respirator - 5 secunde inspir, 5 secunde expir.

În al treilea pas se alege unul dintre sentimentele de:

• recunostință;

- · compasiune;
- apreciere;
- iubire.

Am văzut că gândurile și emoțiile pozitive realizează în foarte scurt timp coerența inimă-creier.

Ca și în studiile citate mai sus, și Gregg Braden insistă inclusiv asupra efectului de *întinerire* pe care îl poate crea coerența inimă-creier.

Explicația este ușor de înțeles. Inima gestionează emoțiile pozitive pe care le procesează și creierul. Gândirea pozitivă înseamnă o chimie care își exercită efectele până la nivel de ADN (telomeri și telomerază), inclusiv la mitocondriile din celule.

În timpul coerenței dintre inimă şi creier toate sistemele structurale şi funcționale sunt conectate şi beneficiază de efectele cu rol de optimizare a acestora, inclusiv efectele de autovindecare.

Armonizarea funcțională inimă-creier activează și amplifică memoria, percepția, atenția, funcția cognitivă etc.

O mențiune aparte se face la activarea enzimelor care acționează asupra ADN-ului și influențează favorabil longevitatea și chiar reîntinerirea (E. Baulieu et al., 2000).

Joe Dispenza amintea de activarea a peste 1.500 de astfel de enzime în timpul unei şedințe de meditație.

Un efect despre care se vorbeşte prea puţin, din motive, aş putea să spun, mai mult ideologice, este acela al conectării corpului şi minţii nu numai la nivel de organism, ci şi cu câmpul informaţional universal, despre care am vorbit încă din prima ediţie a În inteligenţa materiei (1981). Creierul îşi conectează propriile ritmuri în consonanţă cu cele ale Universului.

Se stabilește astfel o conexiune nu numai de ordin energetic, ci și informațional, de comunicare.

Se ştie deja din studiile efectuate în laboratoarele modeme că marii maeştri tibetani, dar nu numai, şi cei inițiați în cultul tradițiilor spirituale din India, ating ritmuri cerebrale foarte înalte, inaccesibile neinițiaților, de tip Gamma (80-90 c/s) sau Hipergamma (90-100 c/s). Aceste ritmuri nu se pot distinge cu ochiul liber pe o electroencefalogramă (EEG), ci doar cu dispozitive speciale de citit.

Eu cred că aceasta este o frecvență foarte apropiată de cea a Conştiinței Cosmice. Doar aşa ne putem explica performanțele lor neobișnuite, care transcend condiția fizică a posibilităților noastre.

În relație cu realizarea coerentei inimă-creier se află și eliberarea de emoțiile negative sau traumele afective care, nefiind eliminate, pot acționa de-a lungul multor ani sau chiar toată viața.

Explicația este foarte simplă: fiecare emoție negativă, pentru că acestea intră în discuție ca ecou patologic, are o semnătură chimică, o amprentă numită *neuropeptidă*, care acționează asupra structurilor somatice ale corpului ca adevărate mesaje chimice.

Neuropeptidele emoțiilor negative se fixează pe receptorii organelor din corp. Dacă nu sunt eliberate, pot rămâne cantonate acolo mulți ani sau chiar toată viața. Se înțelege că, acolo unde se fixează, produc disfuncționalități care pot merge până la atrofie, ca în cazul hipocampului, sau la o boală oncogenă. Din acest motiv, eliberarea emoțiilor negative prin psihoterapie sau prin meditația menită să genereze o coerență cardiacă este o condiție a păstrării propriei sănătăți.

Bruce H. Lipton, în stilul foarte cunoscut al său, aduce un aer proaspăt în descrierea relației dintre inimă

și creier. Sentimentul de iubire evocat, ne spune el, este înălțător, vindecător, fericește și iartă. Iubirea ne situează în rezonantă cu Cosmosul.

Toți cei care au avut o experiență a morții clinice afirmă că au trăit în "Cerul de Lumină" o iubire copleşitoare, necunoscută pe Pământ.

Reamintim că prin tehnica coerenței inimă- creier este menționată obținerea mior beneficii, cum sunt: creșterea coeficientului de inteligență (IQ); amplificarea memoriei; reducerea activității sistemului nervos vegetativ simpatic - consumator de energie - și creșterea activității parasimpatice - care amplifică energia organismului; reducerea hormonilor de stres; creșterea eliberării de DHEA.

Sincronizarea sau coerența unor grupuri mari de persoane au realizat o *Conștiință Globală*, despre ale cărei efecte am mai amintit: vindecări, anulări de conflicte sociale, controlul unor evenimente meteorologice etc.

Reziliența prin inimă

La capitolul dedicat Științelor Neurocognitive am discutat despre reziliență ca aptitudinea de revenire rapidă după o experiență stresantă. Cu cât ne redresăm mai repede psihic, fizic și emoțional, cu atât reziliența este mai mare.

În alți termeni, capacitatea de a ne adapta continuu la inerentele schimbări din viață definește mai simplu reziliența. Şi mai apropiat de realitatea sa, reziliența este timpul necesar procesului de vindecare emoțională după un stres.

Gregg Braden, în cartea citată mai sus, afirmă că există și o nouă formă de reziliență, numită reziliență

extinsă. Spune chiar că se vorbeşte puțin despre această formă, dar o apreciază ca fiind "perfect logică".

Găsind că este "logic" ceea ce spune Gregg Braden, o vom supune și noi discuției.

Reziliența extinsă, după cum și denumirea o spune, este extinsă de la nivelul afectelor, în sensul capacității de reechilibrare emoțională, în diversele circumstanțe ale vieții, la capacitatea inimii de a se adapta rapid și continuu la diversele solicitări ale existenței. Cel puțin așa rezultă din exemplificarea prin graficul EKG prezentat și din afirmația sa: "Există un aspect al ritmului inimii care este esențial pentru producerea rezilienței" (rezilienței extinse - n.n.).

Traseul electric al contracțiilor cardiace se exprimă printr-o succesiune de complexe, numite *QRS*, fiecărei inflexiuni de undă atribuindu-i-se o literă.



Aspectul rezilienței extinse.

Fragment EKG cu evidențierea timpului diferit, măsurat în milisecunde, între complexele QRS, marcate pe grafic prin R₁ R₂, R₃ R₄

Distanțele dintre două vârfuri R ale traseului EKG însemnând distanța dintre două pulsații (bătăi) ale inimii, deși par a fi egale, nu sunt.

Această diferență, uneori infimă, pe care o măsurăm în milisecunde se numește reziliență. Cu cât această variabilitate a cordului este mai mare, cu atât reziliența este mai mare și, ca urmare, suntem mai adaptați la stres și la alte schimbări din viața noastră.

Ce exprimă la modul concret această variabilitate a ritmului cardiac? Exprimă capacitatea inimii de a expedia cât mai repede sângele încărcat cu oxigen şi glucoză acolo unde organismul are nevoie. Este şi aceasta o consecință a coerenței inimă-creier. Ambele organe trebuie să-şi sincronizeze cât mai repede răspunsul.

Un exemplu. Când ne ridicăm brusc din poziția şezândă în ortostatism, uneori amețim uşor, iar alte persoane pot avea o lipotimie. Se întâmplă uneori la tineri adolescenți şi mai înalți. Cauza: inima nu a răspuns prompt nevoilor de sânge la creier şi la structurile somatice care fac poziția verticală posibilă. Între momentul de trimitere a unui volum de sânge la creier şi cel de a ajunge acolo se naște un interval mai mare. În acel "gol" de sânge putem ameți sau leşina.

Tinerii se sperie, dar nu au motive. Inima lor nu este încă suficient de puternică pentru a efectua efortul de a pompa sângele pe verticală, dar, pe măsură ce corpul se întremează fizic, fenomenul dispare. Se face uneori confuzia cu căderea dintr-o anumită formă de epilepsie, dar pot fi uşor diferențiate.

Cu cât armonia (coerența) dintre inimă și creier este mai stabilă și mai amplă, cu atât reziliența, deci adaptarea la viață, este mai mare.

Gregg Braden citează în cartea sa o tehnică de *Transformare a stresului* prin reziliență, elaborată de IHM din California, în 3 etape.

1. În prima etapă ne identificăm starea sau sentimentul pe care vrem să-l schimbăm, într-un cuvânt, putem dori să schimbăm tot ceea ce ne tulbură.

- 2. În timpul următor înlocuim emoția, sentimentul sau atitudinea cu contrariul lor pozitiv. Exemplu: în loc de furie adoptăm calmul, tristețea o înlocuim cu o atitudine optimistă ș.a.m.d.
- 3. Inspirăm apoi lent, traversând mental, în același timp, noua atitudine pe care ne-am propus-o prin zona inimii.

Repetăm în etapele următoare acest exercițiu numit "Respirația Atitudinii" până când simțim că chiar ne-am creat o nouă atitudine.

În capitolele dedicate anterior creierului aminteam că repetiția necesară pentru adoptarea unei alte gândiri sau formarea unor noi însuşiri este necesară mai întâi pentru a crea o nouă rețea neuronală de suport cerebral, iar în al doilea rând, este necesar să nu mai revenim la vechile obiceiuri, emoții şi sentimente, adică să trăim numai în prezent, pentru a nu reactiva conexiunile neuronale formate în trecut.

Inclusiv autovindecarea este posibilă concentrândune pe formele corespunzătoare stării de sănătate.

Cap. 12 - DE LA GÂNDIRE LA REÎNTINERIRE. DE CE MOARTEA ÎNTR-UN UNIVERS CUANTIC? ARTA DE A FI

Omul nu s-a împăcat niciodată cu ideea morții, voind să fie nemuritor asemenea zeilor.

Dacă energia primară din câmpul cuantic, din care toate sunt făcute, este inepuizabilă, de ce există moartea?

De ce moartea într-un univers cuantic?

Şi dacă totuşi există moartea, de ce durata vieții este atât de diferită pentru fiecare specie, de la efemeridele care trăiesc câteva zile până la copacii care trăiesc mai multe sute de ani?

Ştim acum că durata vieții este dată de ritmul biologic diferit înscris în ADN. Se apreciază că, dacă am trăi în acord cu legile biologiei specifice ființei umane, ar trebui să atingem vârsta de 120-130 de ani.

Ne aflăm acum într-un moment în care, grație evoluției societății umane cu ameliorarea condițiilor de existență, speranța de viață a crescut de la circa 25 de ani în lumea epocii tribale la o medie de 80 de ani în prezent. Dacă cineva la acea vreme ar fi făcut predicția creșterii cândva de trei ori a vârstei omului, nimeni nu ar fi crezut.

Există, așadar, premisa științifică și istorică de prelungire a vieții umane în prezent.

A fi este o știință, fără îndoială, și o artă. Menținerea cât mai mult timp a unei vieți active este unul dintre obiectivele științei actuale.

Un alt obiectiv - care poate părea utopie - este acela al reîntineririi. După cum vom discuta în acest material, pare ideal, dar nu imposibil.

Biblia ne spune că personaje ca Adam şi Noe au atins vârste matusalemice de 800-900 de ani. Nu ştim însă dacă anii de atunci erau egali cu cei de astăzi.

Avem și câteva precedente istorice de longevitate neobișnuită.

Chinezul Li ar fi trăit 256 de ani, vârstă stabilită luând ca repere domniile împăraților cu care a fost contemporan. Alte surse ne spun că ar fi fost militar, ceea ce ar însemna că există o documentare mai certă a momentului nașterii sale.

Shirali Muslimov (Azerbaidjan) avea 168 de ani când a murit în 1973.

În România este menționat cazul lui Maftei Pop (1804-1952), dintr-o comună de lângă Cluj, consemnat în studiul Anei Aslan. Se spune că era un singuratic ciudat care trăia în condiții rudimentare, dormind afară sau în grajd, folosind în loc de pernă un trunchi de copac. Muncea cu ziua pe la oameni pentru o oală de ciorbă, oală pe care, realmente, o păstra în permanență la brâu.

Teoriile actuale ale senescenței

Senescența (bătrânețea) este vârsta la care survine declinul tuturor funcțiilor organismului, chiar dacă nu toate în egală măsură. S-ar datora contractării de boli cronice și degenerative prin scăderea, odată cu înaintarea în vârstă, a capacității de apărare a sistemului imunitar.

Se apreciază că, din volumul timusului de care depinde imunitatea, în jurul vârstei de 60 de ani ar mai rămâne doar 5 %.

Din motive de existentă a unei încărcături afective negative a termenului de "bătrânețe", îl vom folosi mai mult pe cel de senescența (ci. lat. senescere = a îmbătrâni).

Sunt multe ipotezele și teoriile prin care se încearcă explicarea procesului de senescență, dar vom pune mai mult accentul pe acelea care au o consecință pragmatică pentru noi, indicându-ne și soluțiile pe care le avem la dispoziție pentru a ne menține o durată de viață activă cât mai lungă și chiar pentru a reuși, în anumite limite, să încetinim "ceasul" ADN-ului.

Într-o lume în care informația științifică circulă în câteva minute de la un capăt la altul al Pământului, este firesc să se ajungă la opinii similare asupra subiectelor dezbătute astăzi de către oamenii de știință, după cum pot fi și opinii diferite, în funcție de experiența personală.

Fără excepție, opinia generală în privința senescenței este aceea că se datorează degradării oxidative a proteinelor celulare.

Rolul nefast al radicalilor liberi

Radicalii liberi (RL) sunt molecule de oxigen care au pierdut un electron de pe orbita exterioară a unui atom. Devin astfel instabili și vor capta electronul absent de la alte molecule de proteine, lipide, ADN pe care le transformă în alți RL modificându-le la modul patologic funcționalitatea. Pot determina astfel, pe lângă fenomenul de îmbătrânire, și bolile cronice cunoscute. Iau naștere în mod normal în mitocondriile celulelor, cu rol de apărare contra bacteriilor patogene și a virusurilor.

Când sunt produși în exces și depășesc posibilitățile antioxidante ale organismului, dezvoltă efectele nocive menționate.

Altă sursă a RL o constituie poluarea cu mulțimea de substanțe toxice care depăşesc posibilitățile de apărare ale organismului.

Miroslav Radman (2011) este profesor de mare prestigiu și cercetător în biologie moleculară la Facultatea de Medicină a Universității "Rene-Descartes" din Franța.

La întrebarea cu ce poate fi prevenită această degradare oxidativă a celulelor, Miroslav Radman oferă un răspuns care angajează mai mult viitorul decât prezentul. Obiectul cercetărilor sale îl constituie identificarea moleculelor care protejează speciile longevive. Aceasta este soluția reală a fenomenului de senescență: să-i înțelegem natura reală și profundă pentru a ajunge să-l putem controla.

Pe bună dreptate, ne spune Miroslav Radman, faptul că longevitatea a crescut, de la circa 24 de ani în epoca primară a omenirii, la media actuală de 75-80 ani este o premisă reală că putem avea şanse de a mări speranța de viață.

În fiecare zi, spune el, ne prelungim viața cu 6 ore.

Între factorii care au permis astăzi dublarea duratei vieții față de secolul al XIX-lea, aminteşte reducerea semnificativă a mortalității infantile datorată progreselor în alimentație, în dezvoltarea medicinei, în cunoașterea regulilor de igienă. Ne spune că 10 % din copii mureau înainte de a ajunge la vârsta de 10 ani. Vaccinarea copiilor a avut un rol în reducerea mortalității infantile.

Este interesantă opinia profesorului Miroslav Radman care spune că nu ADN-ul este stăpânul destinului nostru, nu mutațiile din ADN, care sunt rare, ne determină senescență, ci degradarea oxidativă a proteinelor care, evident, afectează fiziologia celulelor.

Enumeră toate proteinele care susțin viața și care sunt degradate prin procesele oxidative: sirtuinele, telomeraza, Klotho - un hormon de care depinde viața, deficitul său însemnând o viață scurtă mitocondriile, proteinele care repară ADN-ul și sistemele de eliminare a deșeurilor.

O observație interesantă: viața unei specii este direct proporțională cu vârsta de reproducere.

Aricii de mare trăiesc 200 de ani. Broasca țestoasă, poate trăi până la 160 de ani.

Măslinul poate ajunge la 5.000 de ani, ceea ce înseamnă că am putea vedea măslinii din Grădina Ghetsimani care au fost martori la ultimele clipe de libertate ale lui Iisus.

Calul este zburdalnic și rapid. Şi trăiește în jur de 30 de ani. Măgarul este lent, "meditativ" și trăiește 80 de ani. Am putea oare învăța ceva din asta?!

Pot exista ființe nemuritoare?

La discuția despre plante am citat studiul efectuat de Miroslav Radman asupra bacteriei *Deinococcus radiodurans*. Scopul pentru care a fost citat acolo era acela de a sublinia inteligența bacteriei de a-și reconstitui ADN-ul fragmentat prin radiațiile radioactive.

Acum îi vom acorda atenție aceleiași bacterii pentru capacitatea sa de a preveni, de a evita oxidarea proteinelor.

Evitarea oxidării proteinelor înseamnă *nemurire*. Omul nu poate evita această oxidare a proteinelor şi moare.

Miroslav Radman și colectivul său studiază niște crustacee numite *rotifere* și *tardigrade* care dispun de sisteme de protecție antioxidantă și nu mai mor.

Studiul pe bacteria *Deinococcus radiodurans* și pe crustaceul de rotifer a condus la descoperirea moleculelor prezente în ambele cazuri și care le protejează de procesele de oxidare, conferindu-le... nemurirea.

Profesorul Miroslav Radman afirmă că a identificat cu colectivul său care sunt aceste molecule, găsite până acum la 15 specii și care speră să poată fi utile în viitor și omului...

Sunt utile alte câteva amănunte din viața acestor bacterii:

Rotiferele au fost primele microorganisme pe care lea văzut la microscopul pe care l-a inventat şlefuitorul de lentile Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723).

Aceste bacterii se găsesc pretutindeni - în aer, pe plante, pe muşchii din pădure, în nisipul din deşert. Leeuwenhoek le-a găsit în praful de pe streașină casei.

Sunt foarte interesante explicațiile oferite de Miroslav Radman, și anume că aceste bacterii se găsesc în stare deshidratată în toate locurile menționate mai sus, dar, în stare de desicație, adică de deshidratare, rămân așa la infinit fără să se descompună sub acțiunea temperaturii mediului ambiant. Am redat acest amănunt pentru că, în mod straniu, dacă ajung în apă, își reiau viața, după ce în starea deshidratată erau ca și moarte, fără metabolism, fără să se dividă. Sunt deci ca și fără viață, dar *reînvie* când se rehidratează în mediul apos.

Ni se aminteşte că semințe găsite în mormintele din vremea piramidelor, deci cu o vechime de câteva mii de ani, puse în condiții propice, au germinat. Am redat aceste amănunte asupra studiilor dintr- un laborator al zilelor noastre pentru orientarea asupra unor ființe care par a fi nemuritoare și ne-ar putea oferi, pe lângă sugestiile pentru propria viață, și înțelegerea unor secrete din misterele naturii.

Teoria telomerilor. Telomerii tinereții

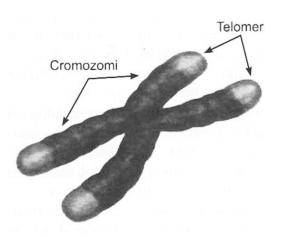
În ciuda aparentei stabilități temporale a imaginii corpului nostru, toate celulele și atomii din structura noastră se reînnoiesc continuu, fiecare tip de celule având un ciclu de viată diferit.

Leonard Hayflick, în 1961, a constatat că celulele noastre se reînnoiesc prin diviziune de circa 50 de ori, limită după care apare fenomenul de bătrânețe sau senescență.

În popor, cel puțin la noi, se spune că "ața vieții" se scurtează cu fiecare zi trăită. Am fost foarte surprins de această intuiție populară pentru că, la modul real, cu fiecare diviziune celulară "ața" care se scurtează este o structură care îmbracă asemenea unei mănuşi capetele cromozomilor din genom, numită *telomer*.

Rolul său este acela de a proteja cromozomii și de a mentine stabilitatea ADN-ului în structura lor.

S-a conturat astăzi o adevărată știință a telomerilor. Elizabeth Blackburn (SUA), împreună cu colectivul său, a studiat pe *Tetrahymena*, un microorganism monocelular, structura telomerilor în procesul de senescență. În anul 2009 a primit Premiul Nobel pentru descoperirea *telomerazei* - enzima care produce și reface telomerii.



Telomerii situați la capetele cromozomilor

Descoperirea telomerilor și a enzimei care îi generează și-i controlează este de o excepțională importanță pentru tema adusă în discuție, și anume aceea a proceselor de senescență și de "reîntinerire".

Spuneam că telomerii îmbracă asemenea unor mănuşi capetele cromozomilor. Cu fiecare diviziune a celulelor ei se scurtează şi, în momentul în care ajung la o anumită limită, opresc diviziunea celulară, iar acestea intră în senescență. În funcție de oprirea procesului de diviziune celulară este şi durata vieții. Unele celule îşi încetează diviziunea mai târziu şi viața este mai lungă, alte celule îşi opresc diviziunea mai devreme şi viața este mai scurtă. Elizabeth Blackburn a descoperit că limita de 50 de diviziuni celulare într-o viată, descrisă de Hayflick, nu este fixă, ci poate fi şi mai mare sau mai mică.

Cercetătoarea spune că persoanele care au atins vârsta de 75 de ani au şansa să atingă 80-90 de ani, telomerii din celulele lor nemaiscurtându-se după această vârstă. Mi se pare a fi o observație complet nouă și interesantă pentru știință, ca și pentru viața noastră.

Odată ce am stabilit că telomerii lungi înseamnă viață lungă, iar telomerii scurți induc o viață scurtă, să analizăm care sunt condițiile favorabile și care sunt cele nefavorabile pentru telomeri și enzima care îi controlează - telomeraza.

Să mai semnalăm încă un fenomen foarte important. Colectivul cercetătorilor menționați mai sus a descoperit metoda de determinare a lungimii telomerilor, necesară pentru a avea un criteriu de urmărire a efectului asupra lor, exercitat atât în condiții de laborator, cât și la nivelul organismului.

Condițiile favorabile au efect de *menținere* și de *refacere* a lungimii telomerilor; cu alte cuvinte, prin refacerea lungimii vor relua și diviziunea celulară, deci vor crea premisele de prelungire a vieții și chiar de *reîntinerire*.

Să luăm un exemplu concret: depresia. Are un efect negativ asupra organismului și asupra telomerilor, reducându-le lungimea, ca și asupra telomerazei, care devine insuficientă în celulă.

La tratamentul antidepresiv, odată cu remisia depresiei, telomerii şi telomeraza se refac. Şi Elizabeth Blackburn, şi Daniel G. Amen, despre care vom discuta tot în acest capitol, au observat acelaşi fenomen: reversibilitatea procesului de senescență. Creierul pe cale de atrofie în anumite condiții de boală sau vârstă, prin tratament, dietă şi exerciții fizice, se reface în limitele unei vieți normale, funcționale.

Suntem deci în prezența unui fenomen de reîntinerire.

Să lămurim înțelesul dat aici termenului de reîntinerire. Nu este posibil sub nicio formă, poate doar în basme, să readucem viața de la 70 de ani, spre exemplu, la 20 de ani. Ar fi o utopie. Vorbim de un creier

care prin vârstă şi condiții de viață nefavorabile începe să dea semne de uzură cu pierdere de memorie, fatigabilitate, amețeli, disconfort psihic etc. La examinarea prin imagistica cerebrală apar de asemenea modificări organice, în aceste condiții, terapia despre care vom discuta poate să oprească evoluția acestor fenomene atât în plan subiectiv, cât şi obiectiv. Mai clar vorbind, uzura prin boală sau prin efectul vârstei se exprimă, dincolo de fenomenele clinice descrise mai sus, și prin atrofie corticală. Atât Elizabeth Blackburn, cât și Daniel G. Amen, dar şi alții, în baza investigațiilor efectuate, vorbesc despre un proces de redresare a leziunilor corticale, fenomen pe care îl putem asimila cu o reală revitalizare sau *reîntinerire*, sub acțiunea tratamentului pe care îl vom discuta.

Dacă telomeraza este capabilă să refacă telomerii scurtați concomitent cu sănătatea organismului, nu ar fi posibil să venim cu procedee sau remedii care să augmenteze cantitatea de telomerază și să devenim nemuritori? S-au și grăbit mulți să intre pe piață cu produse care promit astfel de efecte. În replică, Elizabeth Blackburn le spune că o astfel de magie nu este încă posibilă. Peste o anumită limită a vieții, nici telomerii și nici telomeraza nu mai sunt funcționale. În plus, o telomerază în exces poate determina o hiperdiviziune celulară haotică, generând procesele oncogene, mai concret, boala canceroasă.

În sinteză, cercetările științifice actuale referitoare la favorizarea longevității, a menținerii unei vieți active și a revitalizării asimilate cu o sugestie de reîntinerire au ca obiectiv - sănătatea creierului și protejarea telomerilor.

Sănătatea creierului înseamnă sănătatea minții și a corpului.

Lungimea telomerilor înseamnă viață lungă și un corp sănătos.

Toate remediile recomandate sunt absolut valabile în ambele situații.

"Marea veste", știrea de importanță excepțională cu consecințe practice, este aceea că atât creierul, cât și telomerii se pot reface.

Dacă vreodată prin intervenție pe genom vom obține un efect major de reîntinerire, cum s-a obținut deja pe un şoarece transgenic în laborator, acesta se va axa pe telomeri și telomerază, care condiționează reîntinerirea celulelor, ni se spune de către Elizabeth Blackburn.

Prima condiție de care depinde sănătatea creierului și a telomerilor este cea de ordin *psihic*.

Ceea ee este bun sau rău pentru creier și psihic este la fel și pentru telomeri și invers, adică și pentru longevitate.

De reținut că toți factorii care acționează favorabil asupra creierului și telomerilor depind în cea mai mare parte de *voința și dorința noastră*.

FACTORUL PSIHOLOGIC

Gândirea pozitivă înseamnă viață lungă și tinerețe

În cea mai mare parte, acest factor a fost discutat la capitolul despre *Codul etic al creierului și Noua Spiritualitate*. Aici vom aduce câteva elemente de orientare și de detaliu.

Spuneam că gândul este cea mai puternică forță din Univers deoarece prin câmpul de energie care îl însoțește este capabil să organizeze materia, atât la nivelul lumii vii, cât și al celei fizice nevii. Ca funcție cognitivă distingem două compartimente - unul aparține conștiinței, iar celălalt, subconștientului.

Subconștientul este anticamera conștiinței în care gândurile, ideile, sugestiile, emoțiile sunt recepționate și materializate.

Dacă la nivelul conștient al minții noastre se realizează o cenzură de ordin etic a gândirii, în subconștient nu se petrece această cenzură și, indiferent de semnificația gândurilor noastre, acestea sunt materializate ca atare. Este motivul pentru care trebuie să controlăm conștient tot ceea ce gândim, înainte ca prin persistența sau repetarea în mintea noastră gândurile să fie preluate de subconștient.

Între cele două segmente ale sferei noastre psihice este o continuă reciprocitate, un continuu du-te-vino dintr-o parte în alta a unui flux de gânduri, imagini etc.

În capitolele anterioare am discutat despre efectele nocive ale gândurilor cu conținut negativ. Reamintim efectele de blocare a neurogenezei la nivelul creierului exercitate de stres, depresie, anxietate, invidie, ură, violență, furie etc. Același efect nociv îl are și asupra telomerilor prin scurtarea lor și reducerea cantitativă a telomerazei, având ca efect, în ultimă instanță, reducerea duratei de viață.

Elissa Epel semnalează efectul de scurtare a telomerilor pe care îl au şi traumele psihice din timpul copilăriei, mai ales în prima parte a acesteia. Este interesant că experimentele pe şoareci şi marmote au relevat aceleaşi efecte nedorite ale lipsei de afecțiune manifestate de mamele lor în prima perioadă de creştere.

În alte cărți am comentat rolul favorabil sau negativ al imaginii de sine și relația cu bariera psihologică.

Ideea de "bătrânețe" poate deveni o obsesie mai ales pentru cei care nu sunt pregătiți psihologic pentru momentul pensionării. Ruperea bruscă a unei persoane de colectivul de activitate poate avea un efect deprimant, care atrage după sine deteriorarea morală, psihică şi intelectuală.

Trăirea psihică a imaginii specifice bătrâneții se imprimă în gesturi, mimică, mers, poziția flectată a corpului. Din nefericire, în aceste situații persoana pare mai în vârstă decât este în realitate.

Implicarea socială în acțiuni voluntare după vârsta de pensionare nu este un beneficiu doar al persoanei respective, ci și al societății. În multe țări civilizate această grijă față de vârstnic nu este ignorată.

Studiile statistice efectuate constată că nonagenarii sunt persoanele care și-au păstrat umorul și au o atitudine *optimistă* față de viață.

Elissa Epel a studiat în cadrul doctoratului la Universitatea din San Francisco efectul de îmbătrânire prematură a mamelor care au copii cu suferințe cronice, constatând o reducere a telomerilor cu 10 ani mai mult decât vârsta pe care o aveau. Grija și stresul continuu au, după cum se vede, un efect nefavorabil asupra acestor mame. Îngrijirea îndelungată a unui adult imobilizat la pat poate avea același efect asupra telomerilor.

Munca grea, epuizantă, insecuritatea locului de muncă, atmosfera tensionată de la serviciu, violențele de stradă, întreținerea prin mass-media a unei anxietăți sociale continue - au aceleași efecte nedorite asupra creierului nostru, asupra telomerilor noștri, asupra vieții noastre.

M-am întrebat adeseori dacă această stresare continuă prin media este programată de vreun for cinic, care vrea să extermine prin boală un întreg popor, sau este un moft, o dorință de a ieși în relief a unor formatori de programe?

Este interesant că între factorii stresanți sunt incluse și anxietatea de cartier rău-famat, de hoți, atmosfera conflictuală din familie sau cu vecinii, dar și lipsa de socializare.

Am discutat deja că se disting acum două categorii de stres - cel de *scurtă durată*, care nu afectează telomerii, ci, dimpotrivă, este util pentru antrenarea adaptării organismului la diverse solicitări, și *stresul cronic*. Această ultimă formă a stresului este cea care afectează la modul patologic organismul.

Telomerii și stresul

Se discută și despre stresul ca *amenințare*, cu efect de scurtare a telomerilor, și stresul ca *provocare*, fără scurtarea telomerilor.

Stresul ca provocare este considerat a fi benefic dacă se interpretează ca o pregătire a organismului pentru a învinge un obstacol prin reacțiile pe care le implică. Eliberarea de cortizol crește cantitatea de energie a organismului, activând rata metabolică, stimulând o respirație mai profundă, care aduce oxigen mai mult în creier, creșterea volumului sanguin. În acest mod, organismul este pregătit pentru luptă. Telomerii nu sunt afectați, iar în plan psihologic, dacă în loc să interpretăm starea pe care o avem ca pe o frică, o teamă care ne dezarmează, ne blochează în fata unui obstacol, spre exemplu, a unui examen, a unui concurs, o vom vedea ca un impuls, o forță menită să învingem, o vom transforma într-un stimul, un imbold, o încurajare.

Reuşim în acest mod să transformăm o stare ce părea negativă într-una benefică, utilă. Procedeul descris ar putea apărea ca o simplă teorie, dar literatura abundă în astfel de exemple în care *amenințarea* este transformată în *provocare* (M. Sarkar et al., 2005; A.L. Jefferson et al., 2010).

Persoanele cărora le place să vorbească mult, dar sunt obligate la singurătate, au telomeri scurți. Chiar şi papagalii vorbitori, dacă sunt singuri în colivie, au telomeri scurți.

Stresul cronic are ca urmare apariția bolilor cronice, care vulnerabilizează organismul. Determină și scurtarea telomerilor, care deprimă la rândul lor sistemul imunitar.

Relația devine reciprocă și diminuarea capacității de apărare a sistemului imunitar are ca urmare scăderea telomerilor.

De aceea descrierea și a altor cauze de ordin psihic cu efect de scurtare a telomerilor și de reducere a nivelului de telomerază este absolut necesară pentru acțiunea de prevenire a acestui fenomen.

Nu există o egalitate între oameni, nici din punct de vedere psihologic, temperamental. Sunt persoane cu deschidere mai mare spre semeni, spre socializare şi beneficiază de o sănătate mai bună a telomerilor şi o protecție mai mare a creierului. Alte persoane sunt mai introvertite, timide, retrase, mai sensibile la stres şi la invectivele celorlalți şi, ca urmare, telomerii din celulele lor sunt mai vulnerabili.

Suntem, fără îndoială, dependenți de natura cu care ne-am născut, dar prin efort și instruire există posibilitatea de a ne schimba.

Ostilitatea, pesimismul, cinismul, răutatea ca modele mentale de comportament sunt nocive pentru creier şi pentru telomerii din celule, având ca rezultat o vulnerabilitate la o mulțime de suferințe, pe lângă durata de viață mai scurtă și blocarea formării de noi neuroni.

Ştiinţa psihologiei actuale ne spune că nimeni nu este nici prea tânăr şi nici prea în vârstă ca să nu se mai poată schimba, să-şi modereze şi să-şi redreseze comportamentul şi atitudinea faţă de viaţă. Ne stau la dispoziţie o mulţime de cursuri de dezvoltare personală în care se predau o largă varietate de metode în acest sens.

Din cele 65.000 de gânduri care se spune că ne trec prin minte, 90% ar fi repetări ale celor anterioare. Subconștientul nostru le preia și le macină continuu, rătăcind pe drumuri care nu sunt obligatoriu ale noastre. Este încă o dovadă că emitem și receptăm gânduri care ne conectează în starea mentală a altor creiere. Cu sau fără voie, ne implicăm și suntem implicați în destinul lumii. Este o artă și o știință să ne fixăm un loc util și nouă, și celorlalți.

În ciuda unei filosofii postmoderniste nebuloase care neagă orice sens existenței şi îndeamnă doar la consum până la epuizarea prematură a ființei, o întreagă psihologie pozitivistă ne îndeamnă să avem un scop în viață.

Studiile au relevat că persoanele care au un scop bine definit în viață trăiesc fericirea de a şti că au un loc important între oameni, că au ceva de făcut.

Prin practica meditației, T.I. Iacobs (2011) a constatat că, după 3 luni de utilizare a acestei metode, telomeraza a crescut semnificativ în raport de martori.

Daniel G. Amen și alți autori vorbesc despre importanța pe care o are pentru sănătatea corpului și a creierului *conștiinciozitatea*, citând mai multe studii cu acest subiect.

Persoanele care dovedesc seriozitate și conștiinciozitate în activitatea profesională, ca și în viață, ar trăi mai mult cu 34% decât persoanele mai puțin tenace.

Elevii mai constiinciosi la scoală dispuneau de o protecție mai bună a telomerilor (G.W. Edmonds ş.a., 2015).

Iată un studiu foarte interesant și demn de reținut de către toate persoanele ajunse în pragul pensiei. Un grup de pensionari care s-au oferit să supravegheze voluntar copii din familii paupere din școlile publice, după doi ani de activitate, examinați prin imagistica cerebrală, s-a constatat la nivel de cortex prefrontal și hipocamp o netă creștere în volum, ca și o stare de mulțumire (T.L. Gruenewald et al., 2015).

O observație utilă tuturor: cei care se trezesc dimineața bucuroși au mai multă telomerază și o cantitate de cortizol redusă în comparație cu cei care se trezesc dimineața indispuși.

Numeroasele sfaturi ca dimineața să mulțumim pentru o nouă zi în care ne trezim vedem că nu sunt inutile.

Depresia și anxietatea acționează ca o otravă asupra neuronilor și asupra telomerilor. Cu cât intensitatea suferinței este mai mare, cu atât efectele patologice sunt mai accentuate.

Partea bună, pusă în evidență de studii, este aceea că tratamentul depresiei are efect de redresare și la nivel de creier și de telomeri.

Studiile au evidențiat că efectele depresiei sunt localizate la nivel de hipocamp și sunt exprimate prin scurtarea telomerilor din celule și prin blocarea neurogenezei. Atrofia hipocampului este asociată, după cum știm, cu boala Alzheimer, în care, între alte

simptome, are loc și o afectare profundă a memoriei de lungă durată.

Aceste efecte nu apar însă în depresii cu durata scurtă sub 10 luni, după cum arată un studiu olandez, ci în cele cu o durată mai mare (J.E. Verhoeven et al., 2014).

Sedentarismul se însoțește, pe lângă alte efecte nedorite, și cu acela de scurtare a telomerilor. Un studiu pe gemeni a constatat că cei care făceau mișcare, deși cu aceeași ereditate, aveau telomeri mai bine protejați decât apăreau la geamănul sedentar (L.F. Cherkas et al., 2008).

Imunosenescența este procesul de îmbătrânire a celulelor imunitare, proces care are loc concomitent cu înaintarea în vârstă.

După cum s-a mai menționat, senescența celulelor determină eliberarea de citokine proinflamatorii, accentuând procesul de inflamație în organism. Când se acumulează un număr mare de celule imunosenescente, vaccinul antigripal nu mai este eficient.

Se face însă observația foarte importantă că mişcarea - prin mers, gimnastică etc. - poate să întârzie fenomenul de imunosenescență (R.J. Simpson et al., 2012).

Constatăm că exercițiile fizice sunt extrem de importante pentru imunitate, pentru telomerii din celule și pentru păstrarea sănătății creierului. Efectul mişcării se materializează prin autoliza (autofagia) celulelor deteriorate (senescente) care generează și întrețin inflamația.

Un alt beneficiu al exercițiilor fizice îl constituie efectul asupra mitocondriilor, care știm că își

diminuează numărul și calitatea funcțională odată cu vârsta, generând în același timp tot mai mulți radicali liberi (D.A. Hood et al., 2015).

Iată un exemplu comod de urmat: mersul alert sau alergat uşor timp de 30-45 de minute de 3 ori pe săptămână - constituie un beneficiu imens pentru sănătatea noastră.

Creierul și telomerii au nevoie de somn

Am comentat importanța somnului la capitolul dedicat creierului.

Un somn bun înseamnă telomeri lungi. Un somn scurt înseamnă telomeri scurți și creier în suferință.

Se apreciază că un adult are nevoie de minimum 7 ore de somn. Dar la 15 % dintre oameni le este suficient un somn de 5-6 ore.

O lectură plăcută, liniştitoare, o meditație axată pe relaxare - se pot solda cu un somn liniştit.

Fricile, ruminațiile dinainte de culcare pot deveni o sursă de coșmar, de somn agitat, neodihnitor.

Sunt înregistrări speciale pentru inducerea somnului cu muzică sedativă sau cu diferite sunete din natură, cum ar fi zgomotul monoton al ploii, cântecul păsărilor etc.

Alți factori implicați în senescență

Complexitatea structurală și funcțională a organismului uman reclamă, fără îndoială, participarea multor factori în procesele de afectare patologică a sa.

Vom discuta în cele ce urmează o parte din aceşti factori apelând la opiniile mai multor autori care, după cum vom vedea, se completează adesea la modul cel mai util.

Inflamația - este culoarul pe care se inserează cea mai mare parte a bolilor cronice.

Inflamația apare ca răspuns de apărare a organismului la atacul unor factori patogeni prin mobilizarea sistemului imunitar.

Coralie Hancok (2018) descrie două modalități de răspuns ale organismului:

- a) Una acută și intensă, care se finalizează cu remiterea stării de sănătate.
- b) O alta de mare amploare, cu evoluție cronică persistentă, continuă și care generează terenul vulnerabil propice tuturor bolilor cronice.

Răspunsul imunitar de tip cronic, persistent este condiționat, am văzut deja, de involuția timusului care se produce concomitent cu avansarea în vârstă.

Când survin şi alți factori favorizanți - ca alcoolul, fumatul, poluarea, stresul, o dietă hipercalorică - se întrunesc condiții de agravare în plus a incidenței bolilor cronice.

Răspunsul ficatului la inflamație îl constituie creșterea Proteinei C Reactive care ar implica un risc de trei ori mai mare de infarct decât la cei cu Proteina C Reactivă normală.

Timusul involuat va trimite în circulație mai puține limfocite T (L.T.) instruite, diminuând capacitatea de apărare a organismului. Diminuează de asemenea proliferarea limfocitară policlonală, ceea ce înseamnă că nu mai poate răspunde unei populații cu o mare varietate de antigene.

Scurtarea telomerilor crește numărul celulelor imunosenescente care emit citokine proinflamatorii. Efectele citokinelor proinflamatorii sunt multiple. Se activează microglia din sistemul nervos și va genera un proces neuroinflamator cu distrugeri de neuroni.

Afectarea creierului cu blocarea neurotransmițătorilor poate conduce la depresie. Este interesant că depresia care apare în aceste condiții de afectare a creierului prin inflamație poate fi tratată cu aspirină, după cum ne spune Coralie Hancok.

Suzanne Somers enumeră o serie de alte cauze care creează disfuncționalitățile, mai ales ale vârstei, documentându-se, după propria mărturie, prin interviuri luate unor somități.

Metilarea ADN-ului este o temă cu care neam mai întâlnit la discuția despre gena violenței.

Metilarea conferă ADN-ului o funcționalitate normală, dar prin înaintarea în vârstă devine deficitară. Ca urmare, ADN-ul poate suferi leziuni care determină boli ale ficatului, cancer, creșterea nivelului homocisteinei în sânge etc.

Hipercisteinemia poate genera la rândul său accidente vasculare cerebrale.

În corectarea metilării ADN-ului se recurge la donori de grupări metilice de gen acid alfalipoic, Sadenilmetionina.

Glicarea sau glicozilarea - constă în procesul de legare a glucozei de proteine și lipide anulându-le funcționalitatea.

Riscul major îl constituie glicarea LDL (colesterolul de joasă densitate), pentru că se depune în pereții vaselor de sânge.

În prevenirea fenomenului de glicare se înscriu restricțiile la alimente cu indice glicemic crescut. Ca terapie a glicării se recomandă vitaminele Bl, B6, carnosina şi cromul.

Deficitul circulației sanghine prin îngustarea lumenului vaselor de sânge are o recomandare terapeutică inedită, citată de Suzanne Somers: extractul

de roșii. Se precizează că este diferit de sucul de roșii, iar administrarea sa ar aduce o creștere a volumului de sânge semnificativă în următoarele 90 de minute, cu durata de circa 12 ore.

Sunt de asemenea recomandate cu același efect vasodilatator și extractele de rodie, de portocale și uleiul de pește.

Calcifierea excesivă în valvele cardiace şi în artere, care poate apărea cu înaintarea în vârstă, prezintă riscul de accidente vasculare. Remediul acestor depuneri este indicat de mai mulți autori: vitaminele D, K1 şi K2.

Stresul oxidativ este acuzat, după cum observăm, de către toți comentatorii domeniului pe care îl discutăm, fiind în relație directă cu funcția mitocondrială.

Centrala energetică pe care o moștenim de la mamă este mitocondria, sursa energiei noastre vitale, cea care ne asigură vigoarea fizică și activitatea mentală.

În 2009, prof. J. Chang, de la Universitatea Wisconsin - Madison, a descris împreună cu colectivul său de cercetare 52 de gene care sunt corelate cu activitatea mitocondriilor. Fiecare genă, ni se spune, își are rolul său în "partitura tinereții". Imaginea noastră ne arată mai tineri sau mai în vârstă, în funcție de expresia acestor gene.

Sunt descrise de către prof. J. Chang atât condițiile care favorizează, cât și cele care defavorizează aceste gene, pe care le putem numi "genele tinereții".

Favorizează expresia acestor gene:

- Dieta *hipocalorică*. Ar crește durata vieții cu 30-40%. Constatăm că această dietă și anumite forme de post, pe care le vom comenta, sunt indicații întâlnite la toți autorii consultată.
- Activitatea fizică de asemenea o indicație permanentă.

- Gândirea pozitivă (optimismul, blândețea, generozitatea).
 - · Substanțele antioxidante.

Defavorizează expresia acestor gene:

- · Dieta hipercalorică.
- · Absenta activității fizice.
- · Radicalii liberi.
- · Aditivii alimentari.
- · Depresia, anxietatea, frica.
- Fumatul și alcoolul.
- Gândirea negativă (ura, agresivitatea, furia, aviditatea, ruminațiile).

Prin studii proprii de laborator, Lester Packer a ajuns la concluzia că există 5 tipuri de substanțe antioxidante care constituie o rețea prin care sunt controlate toate aspectele implicate de gene, inclusiv protecția mitocondriei: acidul alfalipoic, coenzima Q10, vitaminele C și E, glutationul.

În jurul acestor produse, numite *suplimente* alimentare, sunt mai multe discuții și nu toate în concordanță. Una dintre vocile cele mai competente în materie de nutriție din țara noastră, prof.

Gheorghe Mencinicopschi, recomandă prudență în administrarea acestor suplimente.

REÎNTINERIREA ESTE POSIBILĂ

Reîntinerirea - visul de aur al omenirii, găsirea elixirului tinereții, atât de mult visat de către alchimiștii Evului Mediu, începe să devină o realitate în zilele noastre.

Ne propunem să trecem în revistă câteva dintre aceste experiențe și succesele înregistrate până în prezent.

Experiențe promițătoare

Daniel G. Amen este un medic neuropsihiatru din SUA care a creat și condus mai multe clinici al căror obiectiv îl constituie studiul sănătății și terapia creierului.

Cărțile sale, cu titluri foarte sugestive, Folosește-ți mintea ca să întinerești (Editura Curtea Veche, București, 2014) și Puterea creierului (în colaborare cu Tana Amen, Editura Litera, București, 2018), reprezintă chintesența succesului pe care l-a repurtat în activitatea sa.

Experiența obținută de Daniel G. Amen în activitatea profesională, confirmată prin imagistica cerebrală, rezultatele studiilor din alte clinici şi laboratoare constituie premisele unei ere noi, aducătoare de speranțe în menținerea sănătății organismului şi a creierului în mod special.

Asemenea întregului organism, și creierul suferă procesul de uzură odată cu înaintarea în vârstă.

Distingem doi factori esențiali de care depinde procesul de îmbătrânire sau de senescență, cum l-a numit Leonard Hayflick: ereditatea și atenția pe care o acordăm îngrijirii sănătății.

Din fericire, experiența acumulată până acum este încurajatoare, demonstrând că posibilitatea de a ne gestiona sănătatea are o pondere mult mai mare decât fenomenul ereditar. În consecință, stă în posibilitățile noastre să reducem și chiar să accelerăm acest proces dacă nu ignorăm condițiile necesare protejării propriei sănătăți.

Atât Daniel G. Amen, cât şi mulți alți comentatori, ca John Medina, Elizabeth Blackburn, Elissa Epel şi Joseph Mercola, supun analizei acești factori implicați în sănătatea organismului și îndeosebi a creierului, care face obiectul acestei discuții.

Hrana longevității

Se susține de către mulți medici că actuala dietă recomandată poate fi numită "hrana longevității".

Prima condiție este aceea ca toate alimentele să fie nepoluate chimic, prin cultivare în condiții ecologice.

Este obligatoriu să conțină toți nutrienții necesari și să aibă un conținut caloric redus.

Pentru efectul antioxidant și antiinflamator se recomandă ca fructele și legumele să fie combinate întro varietate cât mai largă de culori.

Lista alimentelor permise este lungă și aproape unanim recomandată: linte, spanac, broccoli, alune crude, cereale integrale, fulgi de ovăz, nuci, semințe, brânză Tofu.

O Directivă OMS (2008) menționează restricționarea cărnii roşii procesată sub diverse forme, având un risc cancerigen mai crescut. Cel puțin în tratamentul alternativ al bolii canceroase este contraindicată.

Şi alte alimente sunt restricționate din dieta longevității: margarina, biscuiții, chipsurile, cartofii prăjiți, prăjiturile.

Daniel G. Amen este adeptul ierburilor aromatice în proporție de o linguriță adăugată la mâncare.

Turmericul este indicat pentru prevenirea plăcilor ateromatoase - preludiu al accidentelor vasculare și al bolii Alzheimer.

Salvia ar avea proprietăți curative în ameliorarea memoriei.

Scorțișoara are un gust plăcut, servind ca un bun antioxidant și un ușor afrodiziac.

Busuiocul - numit și "iarba Bazileului" - este indicat pentru mirosul foarte plăcut.

Cimbrul este bine cunoscut în bucătăria noastră.

Oregano ar fi reputat printre cele mai bune protectoare pentru creier. Se face o comparație a activității AO a oreganoului: ar fi de 30 de ori mai activ decât afinele, de 46 ori mai activ decât merele, de 56 de ori mai activ decât căpsunile.

Usturoiul conține substanțe cu efect antioncogen și antiviral. Activează de asemenea circulația sanghină.

Ghimbirul este larg recomandat în prezent pentru sănătatea creierului.

Rozmarinului i se face reclamă pentru virtuți în ameliorarea memoriei și a funcției cognitive.

Sunt opinii contradictorii pentru uzul de *cafea*. Opiniile sunt unanime în limitarea la două- trei cafele pe zi.

Sarea face parte din grupul celor trei prafuri albe restricționate, alături de zahăr și făină albă.

Toată lumea recomandă consumul de *apă* de cel puțin 8 pahare pe zi, din care unu-două pahare să se bea înainte de micul dejun cu circa 20 de minute.

În privința micului dejun sunt două opinii opuse: cei mai mulți comentatori consideră că ar trebui să fie cât mai consistent, alții îl recomandă să fie luat la ore cât mai târzii, după cum vom discuta în acest capitol.

François Mariotti (2017) este mai drastic în privința consumului de carne. El consideră că există un risc de cancer de colon dacă se consumă carne mai mult de 50 g/ zi, iar cea roșie de porc și vită ar trebui total evitată când această boală este prezentă. Este de părere că peștele și ouăle pot înlocui carnea roșie. Limitează la un pahar pe zi sucul de fructe, nectarul și apa minerală. Îi citează pe autorii americani care au relevat rolul nefast

al fructozei în dezvoltarea diabetului zaharat și face observația că fructele au o cantitate mică de fructoză, dar în siropuri se află în exces.

Indicele glicemic (IG) reprezintă cantitatea de glucoză pe care o conține un aliment. Glicemia crescută este nocivă pentru creier şi de aceea trebuie ținut seama de acest aspect în alegerea alimentelor.

Spre exemplu, fructul de ananas și pepenele roșu au IG crescut.

Pâinea neagră este preferată celei albe pentru aportul de fibre necesar, dar IG dat de conținutul bogat în amidon o recomandă să fie consumată în limite reduse, de una-două felii.

Prăjiturile, brioșele, biscuiții, băuturile acidulate din comerț, ketchupul, sosurile pentru salate, care conțin sorbitol, maltoză, galactoză, au un IG crescut dat de carbohidrații din conținutul lor.

Atât de mult dorita *înghețată* oferită ca desert în mai toate restaurantele conține mult zahăr, favorizând obezitatea

EXPERIENȚA LUI HIROMI SHINYA

Un punct de vedere interesant, confirmat printr-o viață întreagă în cele două clinici pe care le-a condus alternativ, în Japonia și în SUA, îl are Hiromi Shinya. El consideră că reziduurile alimentare neeliminate din colon constituie cauza îmbătrânirii premature.

Carnea și lactatele, în opinia sa, sunt mai greu digerate, nu sunt metabolizate în totalitate și, ca urmare, ceea ce nu se digeră generează o mare cantitate de reziduuri. Prin acumulare în intestine, fermentează, devin toxice și au ca efect local inflamarea mucoasei intestinale, care favorizează toate suferințele cronice

discutate, inclusiv cancere, iar prin absorbție în sânge vor genera efectele specifice oricărei intoxicații.

Hiromi Shinya s-a specializat în chirurgia tubului digestiv. Fiind obligat să deschidă abdomenul pentru a exciza polipii care sângerau şi implicau riscul malignizării, împreună cu alți conaționali, a inventat colonoscopul mobil, capabil să scaneze întregul colon şi să îndepărteze aceste excrescențe anatomice nedorite prin cauterizare sau excizie, evitându-se astfel intervenția chirurgicală, care este mult mai laborioasă.

Văzând pe viu ce se întâmplă în intestinele noastre de-a lungul unei întregi cariere profesionale, opiniile lui Hiromi Shinya devin cu atât mai credibile şi mai importante.

Soluția propusă este aceea de a produce *foamea* prin *mini-dejun* (*mini-post* sau *micul post*).

Foamea provocată în acest mod declanșează procesul de *autofagie*, ca mijloc de detoxifiere, de neutralizare a reziduurilor. Organitele celulare degradate (mitocondrii etc.) sunt descompuse în elementele lor componente prin intervenția lizozomilor care conțin hidrolaze acide și apoi sunt resintetizate în alte substanțe utile organismului. Hiromi Shinya numește aceste enzime care intervin în descompunere și resinteză, apreciate ca fiind în număr de circa 60, *enzime ale întineririi*.

Sunt astfel recuperate din "deșeuri" noi celule în perioada de foame.

Postul înlătură deșeurile și *întinerește*, spune Hiromi Shinya. Mini-postul descris de acesta se poate *repeta de mai multe ori pe lună*.

Ca beneficii, autorul ne spune că tranzitul intestinal se reglează și de asemenea glicemia, acidul uric și alți parametri sanghini se normalizează. Este interesant că și alți autori, după cum am văzut, s-au orientat asupra dejunului ca mijloc de reglare a echilibrului metabolic și energetic din organism.

Joseph Mercola (2015) vorbeşte despre *ajunările* intermitente. Recomandă ori să se sară peste dejun, ori să fie amânat după ora 10.00 dimineața.

Dacă ultima oră a cinei o acceptăm ca fiind 18.00, până la ora 10.00 a doua zi se scurg 16 ore. Acest interval de timp fără aport de hrană se consideră a fi util pentru *scăderea ponderală*.

Hiromi Shinya spune că organismul nostru nu are suficiente enzime pentru a digera complet carnea, îndeosebi roşie, şi lactatele şi de aceea avem nevoie de aport extern prin *fructe şi legume proaspete*. Recomandă să se evite fructele cu pete negre - semn al începutului de oxidare, de degradare - sau legumele ofilite, care sunt deja devitalizate, fără nutrienții necesari. Hrana fără enzime este o hrană moartă, ni se spune.

Cu mici excepții, toate recomandările oferite de diverși autori consultați sunt aceleași.

Voi aminti doar ceea ce mi se pare că aduce informații noi sau utile care merită a fi repetate.

În dieta sa, Hiromi Shinya recomandă ca 85 % din alimente să fie de origine vegetală, iar 15 % să fie de origine animală.

În ordinea logicii enunțată la îmbinarea alimentelor, fiecare masă trebuie să conțină și legume proaspete.

O mențiune subliniază *pericolul animalelor* îngrășate cu *hormoni estrogeni*, care sunt prezenți și în carne și în lapte. Copiii care sunt hrăniți cu acest lapte praf și mai ales băieții aflați la prepubertate este ușor de înțeles ce riscuri au.

Se atrage atenția inclusiv asupra prăjiturilor, fursecurilor, iaurtului și cafelei care includ acest lapte.

Circa 70 % din celulele sistemului imunitar se află în ceea ce au fost numite "plăcile lui Payer" din intestinul subțire. Într-o suferință la acest nivel, prin consum excesiv de carne, lactate, grăsimi şi zahăr rafinat, va fi afectat şi sistemul imunitar - având drept consecințe răcelile frecvente, gripa etc.

Hiromi Shinya este adeptul adausului de suplimente alimentare - vitamine, minerale, polen, propolis, drojdia de bere.

Întâlnim aceleași recomandări ca activitatea fizică, respirația abdominală profundă de 4-5 ori pe oră.

Reținem, în plus, gândirea *pozitivă, meditația,* recunoștința față de Divinitate. Ne mai spune să fim blânzi și buni cu semenii.

"Râzi, cântă, dansează, iubește viața și semenii", ne îndeamnă Hiromi Shinya.

Avem astfel două îndemnuri venite din două zone îndepărtate ale Terrei: unul japonez și altul francez.

Într-o lucrare mai nouă (Factorul microbian. Imunitatea înnăscută și revoluția din domeniul sănătății, Lifestyle Publishing, București, 2016), Hiromi Shinya aduce câteva elemente mai detaliate.

Având experiența celor două țări în care a lucrat alternativ - Japonia, țara sa natală, și Statele Unite ale Americii - și fiind specializat în chirurgia bolilor digestive, Hirorni Shinya face o serie de considerații asupra a două mari tipuri de alimentație - cea japoneză până la sfârșitul celui de al Doilea Război Mondial, bazată prevalent pe "fructele de mare", și cea de tip modern consumată în SUA, dar și în Europa de Vest și de Est.

Prima observație: aspectul curat al mucoasei colonului la japonezi și aspectul murdar și bolnav al colonului la cei care consumă alimentația clasică. Starea de sănătate a japonezilor era infinit mai puțin afectată decât a celor din SUA.

Dar această situație s-a schimbat dramatic, spune Hirorni Shinya, după încheierea războiului, când s-a trecut de la orez ca hrană principală la pâinea de grâu, la carne de vită și lactate.

Consumând carne, spune Hirorni Shinya, japonezii au crescut mai mult în înălțime, dar și-au pierdut sănătatea pe care o aveau trăind după stilul lor tradițional. Modificările genetice ale alimentelor nu sunt ușor recunoscute de genele lor native.

Chimizarea cu pesticide și alte îngrășăminte, hormoni și antibioticele din hrana nenaturală a vitelor, grăsimile procesate, îndulcitorii artificiali, coloranții atrăgători etc. sunt cauzele întregii patologii a lumii actuale - cancer, diabet zaharat, obezitate, boli cardiovasculare, boala Alzheimer etc.

Aceste boli, care erau rare în Japonia tradițională, acum fac ravagii și acolo.

Reamintim că alimentația modernă, fiind săracă în fructe și legume proaspete, nu aduce suficiente enzime pentru a digera carnea care stagnează în colon și generează substanțe toxice.

Pe de altă parte, aminoacizii din carne sunt folosiți la noi sinteze de proteine, proces din care se adună și foarte multe deșeuri de celule moarte, pe care Hiromi Shinya le numește "gunoi".

Pentru eliminarea acestui "gunoi", Hiromi Shinya recomandă simularea foamei prin "micul post". Se determină astfel autofagia deșeurilor cu sinteza de noi proteine. Iată în ce constă acesta:

1. Punctul de plecare îl constituie seara zilei precedente. Cina să nu fie luată mai târziu de ora 18.00.

După cină nu se mai consumă nimic, decât apă cu pH în jur de 8.5. Ne spune că el folosește apa Kangen și îmi închipui că nu din considerente patriotice face asta, ci din motive științifice. Ne sfătuiește ca apa să nu fie rece, pentru că ne atacă imunitatea.

- 2. La trezire, în ziua propusă a micului post, se vor bea două-trei căni de apă. După 20 de minute se consumă doar un fruct. Până la ora prânzului nu se mai consumă nimic. Dacă ni se face foame în acest interval, mai bem apă, dar încetăm să mai consumăm apă cu cel puțin o oră înainte de ora prânzului.
- 3. Se realizează 16-17 ore de post între cele două momente de hrănire. Sunt orele în care organismul este obligat să- și sintetizeze din "deșeuri" celule noi.

Ne atrage atenția că micul post nu înseamnă o înfometare exagerată. *Nu* trebuie *aplicat zilnic*, ci doar *din când în când*.

Dacă în acest timp ne este foame, înseamnă că organismul recurge la propriile resurse → autofagia deşeurilor → detoxifiere → sănătate. De aceea recomandă să acceptăm acest moment de foame util, fără să mâncăm ceva.

Hiromi Shinya recomandă ca masticarea alimentelor să se facă de 30-50 de ori pentru fiecare bol alimentar.

Am citit într-un articol despre un deținut într- un lagăr nazist care a povestit că şi-a salvat viața mestecând de 100 de ori apa în gură înainte de a o înghiți. Sfătuind un alt deținut să facă același lucru, și acesta și-a salvat viața. Ambii erau obligați să muncească într-o fabrică de armament construită în subteran.

Această recomandare am întâlnit-o și în Medicina Tradițională Chineză, dar nu cu toate explicațiile interesante ale lui Hiromi Shinya, motiv pentru care mi se pare a fi utilă tuturor cititorilor.

- Glandele salivare conțin hormoni utili revitalizării și întârzierii senescenței.
- Saliva conține enzime care încep digestia alimentelor deja de la segmentul nostru oral și pentru acest motiv o reținere îndelungată la acest nivel înseamnă și o digestie mai bună.
- Generează un echilibru mental bun și activează circulația cerebrală.
- În Medicina Tradițională Chineză i se disting două calități esențiale unui aliment: aroma sa, care hrăneşte spiritul, și partea fizică, necesară corpului. Menținerea un timp suficient a bolului alimentar în gură permite absorbția acestei arome, pe care o numește "partea eterată", mai ales dacă o și conștientizăm.

Sfaturile lui Joseph Mercola

Un suflu nou în acțiunile de ordin fizic pe care trebuie să le întreprindem în scopul păstrării sănătății fizice și intelectuale aduce dr. Joan Vernikos, expert NASA, citată de dr. Joseph Mercola (2016).

Experiența dr. Joan Vernikos este realizată relativ de puțină vreme prin observarea cosmonauților americani.

S-a constatat că în condițiile de şedere îndelungată pe scaun şi de microgravitație pot apărea dureri lombare şi articulare.

S-a găsit ca remediu recomandarea de a se recurge la ridicarea de pe scaun la un interval de 15 minute şi să se adopte o poziție de şedere pe scaun în ax vertical cu gravitația.

Poziția șederii pe scaun ar genera forțe electrice mici, grație cărora s-ar menține calciul în oase, iar gravitația ar facilita circulația energiei și a sângelui în cap.

Se spune, de asemenea, că activitatea în ortostatism (poziția în picioare) ar fi foarte benefică pentru sănătate. O activitate în această poziție de 3 ore pe zi ar aduce un plus de 2 ani de viață.

SINTEZA

Asemenea oricărui vehicul în mişcare, și organismul uman funcționează prin consum de energie.

Sunt două tipuri de "combustibili" de care face uz organismul uman: glucoza și lipidele (grăsimile). Glucoza (zahărul) este prima opțiune de consum a organismului, fiind cel mai ușor de metabolizat.

A doua opțiune pentru consum este grăsimea, care are o capacitate dublă de eliberare de energie față de glucoză și se face apel la ea în condiții de mare consum de energie, cum se întâmplă în rezistența la ger.

Acesta este motivul pentru care în țările apropiate de polul frigului este preferată grăsimea, iar în cele cu climă caldă este acceptată glucoza.

Este interesant cum o funcție metabolică a căpătat o exprimare metafizică în religie, ca de altfel și recomandarea postului, care astăzi face obiectul științei. Carnea de porc este admisă în religia țărilor nordice, dar nu și în a celor cu clima caldă.

Formularea mea din cartea Inteligența materiei, care suna: "religia a ținut loc de lege și știință în vremea fără lege și știință", mi se pare a avea o explicație plauzibilă.

Revenim la consumul de glucoză.

Am discutat despre toate alimentele care conțin glucoza, vorbind de *indicele lor glicetnic* (capacitatea de a elibera glucoza în organism).

Au indice glicemic mare: cerealele integrale (pâinea integrală), orezul, pastele făinoase, prăjiturile, zahărul, cartofii, ananasul, pepenele roşu, biscuiții, băuturile răcoritoare, ketchupul, sosurile pentru salate.

Glucoza din alimente care nu se consumă este depozitată sub forma de glicogen în ficat şi în celule, în momentul saturației cu glicogen, celulele nu mai pot primi în plus - fenomen numit rezistență la insulina. Continuând să aducem glucoză prin alimente, pancreasul eliberează insulină pentru a o metaboliza, celulele o refuză şi, ca urmare, glucoza va fi convertită în lipide (grăsime care se depune în jurul organelor interne şi în abdomen sub forma de panicul adipos).

Se atrage atenția că aceste depuneri de grăsime periviscerale pot uneori să nu se însoțească de creştere supraponderală sau de panicul adipos, dar efectul lor negativ este același.

Grăsimea este preludiul tuturor bolilor cronice

S-au descris peste 100 de gene care ar gestiona obezitatea, ceea ce ne-ar putea spune că nu întotdeauna este vina celor supraponderali. Este de asemenea incriminată o genă prezentă în creier și care ar determina o foame exagerată.

Când cei supraponderali sunt întrebați, ei spun că nu mănâncă mult, dar s-a constatat că atunci când au atins senzația de sațietate, este deja prea mult. De aici vine şi îndemnul, care are mai multe explicații, de a ne ridica de la masă înainte de a atinge această senzație de sațietate.

Cercetătorii de la Cambridge spun că obezitatea ne răpește 10 ani din viață.

Prin emiterea de citokine proinflamatorii de către țesutul gras, obezitatea creează, cum deja s-a spus, premisele pentru dezvoltarea tuturor bolilor cronice care ne scurtează viața, inclusiv boala canceroasă.

Cercetătorii de la Cambridge au elaborat și o metodă necesară determinării indicelui de masă corporală (IMC) extrem de simplă și de practică, pe care o redăm tocmai pentru că fiecare dintre noi o putem folosi acasă ori de câte ori avem nevoie.

Se ia o sfoară care să fie egală cu distanța de la vârful degetelor de la picioare până la nivelul vertexului (punctul cel mai înalt al capului).

Se apropie apoi cele două capete ale sforii și cu ea redusă astfel la jumătate se cuprinde abdomenul în dreptul ombilicului. Dacă cele două capete ale sforii se ating, înseamnă că avem o masă corporală normală și nu avem grăsime viscerală periculoasă. Dacă cele două capete ale sforii nu se ating, înseamnă că avem o obezitate periculoasă, chiar dacă nu aparentă, și este necesar să recurgem la o dietă adecvată.

La ora actuală sunt o mulțime de centre de studiu al longevității care au o mare audiență la public. Deoarece fac subiectul unor studii amănunțite și de specialitate, vom reda aici doar cu titlu de informare generală tehnica de apreciere a stării de sănătate în aceste centre.

Sunt doi parametri esențiali care se determină:

- 1. Vârsta *cronologică*, egală cu numărul anilor de viată.
- 2. Vârsta *biologică*, egală cu numărul anilor de uzură a organismului, exprimați prin alți doi parametri:
 - a) Testul stării fizice
 - Cantitatea țesutului adipos
 - Volumul muşchilor.
- b) Teste cognitive care vizează determinarea indicilor de uzură a capacității intelectuale.

Ce este de făcut pentru a respecta condițiile favorabile sănătății și longevității?

În general, opiniile mai multor autori asupra acestui subiect rezonează.

Prima atitudine logică constă în reducerea aportului de glucoză prin alimentele ingerate și obligarea organismului să consume grăsimi nesaturate.

Joseph Mercola (2015) propune şi aplică în practica sa medicală renunțarea la micul dejun pentru perioade scurte pe care le numeşte *ajunări intermitente*. El spune că micul dejun constând din pâine prăjită, brioşe, chifle, gogoși, sendvişuri are un aport de glucoză crescut provenind din cereale.

În locul acestor alimente cu conținut crescut de glucoză se propune consumul de grăsimi nesaturate constând în măsline, unt, ouă, legume verzi, ulei de cocos.

Hiromi Shinya propune *micul post* dimineața, aplicat de asemenea intermitent, o dată, de două ori pe săptămână, până la realizarea scopului propus. Menționez că, în experiența mea, micul dejun propus de Shinya mi s-a părut a fi ușor de suportat.

Indiferent de soluția acceptată - fie ajunarea intermitentă (Mercola), fie micul post (Shinya) -, ambii autori pledează pentru respectarea unui interval de 14-16 ore între cină, în jurul orei 18.00, şi micul dejun de a doua zi, în jurul orei 10.00 dimineața. Acest interval este menit să oblige organismul să consume lipide în loc de glucoză.

Joseph Mercola combate cu argumente ideea în vogă că micul dejun trebuie să constituie o masă principală şi face un comentariu interesant referitor la modul de hrănire al strămoșilor îndepărtați.

În acele vremuri, hrana nu era uşor de obținut şi atunci, involuntar, aveau perioade de îndestulare cu hrană şi perioade de foame, când se consuma rezerva de lipide. Această alternanță, spune el, avea un efect de echilibrare asupra organismului.

Joseph Mercola mai face o observație interesantă: nu trebuie să te înfometezi pentru a pierde din greutate, ci să consumi alimente sărace în zaharuri și cu conținut crescut de grăsimi nesaturate.

A doua cale obligatorie de menținere a sănătății o constituie efectuarea de activitate fizică, în orice modalitate deja descrisă, concomitent cu dieta recomandată. Logica activității fizice este simplă: efortul muscular solicită nu numai anularea efectelor sedentarismului, ci și consumul de energie prin arderea grăsimilor.

Decalogul sănătății și longevității

1. Consumați numai alimente cu conținut scăzut de glucoză (zahăr) și de grăsimi saturate. Restricții la: paste făinoase, pâine, orez, înghețată, carne (îndeosebi roșie), grăsimi saturate și procesate.

Legumele și fructele proaspete îndeplinesc, de obicei, aceste condiții.

- 2. Beți apă suficientă: 6-8 pahare pe zi.
- 3. Desfășurați o activitate fizică: fie mersul pe jos circa 5 km de trei ori pe săptămână, fie gimnastică sau excursii în aer liber etc.
- 4. Gândiți pozitiv, evitând: furia, ura, frica, tristețea, calomnierea altor persoane, care au efect de stres asupra organismului.

Antrenați-vă continuu creierul: lecturi, dezlegare de cuvinte încrucișate, depunerea unui efort intelectual etc.

- 5. Păstrați-vă igiena colonului. Sfaturile oferite H. Shinya, unul dintre marii specialişti în chirurgia tubului digestiv, par a fi foarte utile.
- 6. Socializați cu acele persoane cu care vă agreați și comunicați pe aceeași lungime de undă. Singurătatea deprimă.
- 7. Masajul corpului, cu includerea coloanei vertebrale, săptămânal, este o necesitate.
- 8. Evitați factorii toxici: fumat, alcool, pesticide, toxice de uz casnic.
- 9. Refaceți-vă schema corporală în fiecare dimineață la trezire, prin: tapotajul și mișcarea tuturor segmentelor.
- 10. Exprimați-vă recunoștința în fiecare dimineață pentru o nouă zi.

Addenda: dejunul intermitent recomandat de J. Mercola sau micul-post descris de Hiromi Shinya pot fi soluții ușor accesibile pentru persoanele supraponderale.

* *

Am încercat în acest capitol să fac o sinteză a literaturii care se referă la riscurile pe care le putem întâmpina în societatea modernă.

Paradoxul este acela că, în timp ce bunurile de consum s-au diversificat enorm, trebuie să învățăm şi lecția că nu tot ceea ce ni se oferă este şi util pentru sănătate. "Non multa, sed multum", spuneau latinii.

Nu mulțimea lucrurilor contează, ci calitatea lor.

Un alt paradox al zilelor noastre este acela că în ciuda eforturilor care se fac pentru a ne îmbunătăți viața, din cauza stresului sub toate formele discutate, a efectelor poluării chimice și electromagnetice, a epuizării

prin suprasolicitare, viața ne este scurtată prin bolile pe care acestea le provoacă.

M-am străduit, prin cele ce am scris, să găsesc o cale de a ne strecura printre aceste paradoxuri, împlinindu-ne rosturile pentru care am venit aici, pe mica noastră "planetă albastră".

Cap 13 – ŞTIINŢA ÎNFRUMUSEŢEAZĂ FEMEIA

Refacerea frumuseții feminine - şi, mai mult, reîntinerirea corpului feminin - este o certitudine, scrie Roxy Dillon, psiholog, neurofiziolog și specialist în ceea ce aș numi farmaco-chimia cosmetică, în cartea sa Secretul întineririi. Cum să îți menții energia, frumusețea și starea de bine prin metode naturale (traducere de Ana Daniela Micu, Lifestyle Publishing, 2017).

Având în vedere că în această carte am tratat pe larg ceea ce s-ar putea numi "arta şi ştiința de a fi", vizând diversele aspecte implicate, am gândit că ar fi necesară și o abordare a unei teme care se referă la frumusețea feminină şi la căile de menținere şi, de ce nu, şi de refacere a tinereții celei care a fost întotdeauna în centrul istoriei umane.

Mobilul preocupărilor acestei autoare îl constituie găsirea și utilizarea tuturor căilor de refacere a frumuseții feminine prin mijloace naturale.

Două cauze esențiale umbresc în timp frumusețea femeii: încetinirea funcționării celulelor și scăderea secreției hormonilor sexuali feminini.

Scade în acelaşi ritm şi hormonul de creştere care protejează muşchii şi oasele.

Vârsta este doar un număr, își consolează Roxy Dillon cititoarele și, de ce nu, și viitoarele paciente.

Procesul îmbătrânirii nu este inevitabil, spune autoarea. Dar ritmul său de curgere poate fi chiar reversibil uneori și încetinit de cele mai multe ori. Roxy Dillon, în ciuda pregătirii sale în farmacochimie sau poate tocmai de aceea, este adepta folosirii ca tratament a remediilor puse la dispoziție de natură.

Frumusețea femeii își începe declinul după vârsta de 30 de ani, iar scopul terapiei este acela de a readuce corpul la starea de la acei ani prin ceea ce Roxy Dillon numește acțiunea de *bio-întinerire*.

Bună cunoscătoare a fenomenului de îmbătrânire, autoarea îl analizează secvență cu secvență, recomandând pentru fiecare dintre acestea, bineînțeles, cele cunoscute la data când și-a publicat cartea (2016).

În general, se admite că în fenomenul de îmbătrânire intervin procese de oxidare a celulelor cu generarea de deşeuri organice acide, concomitent cu scăderea capacității de apărare a sistemului imunitar și cu scăderea activității mitocondriale.

Este evident că sunt vizate consecințele celor două procese principale în afectarea frumuseții feminine - reducerea funcționalității celulelor prin procesele de oxidare și scăderea secreției îndeosebi a hormonilor sexuali.

Se vorbeşte în prezent și despre rolul sirtuinelor, care sunt proteine implicate în procesul de îmbătrânire, reglând ritmul și durata vieții. Au și fost numite "gene ale longevității".

Dintre cele 7 sirtuine descrise până acum, un rol aparte îi este atribuit celei care a fost numită SIRTI.

Ca remediu al reducerii funcției celulare, Roxy Dillon recomandă *coaja de lămâie* și *afinele*. Conțin bioflavonoide care au capacitatea de a activa metabolismul la acest nivel, ca și un efect favorabil asupra peretelui vascular.

Pentru reactivarea secreției hormonilor estrogeni este recomandat *uleiul esențial de mărar*, util și în prevenirea cancerului și a bolilor cardiace.

Sirtuina SIRTI este prezentă în usturoi și în ginseng. Se spune că acestea au intrat și în hrana chinezului Li Ching-Yuen, care ar fi trăit 256 de ani (1677-1933). Cum toată lumea este curioasă să afle secretul acestei longevități, el a răspuns că a avut tot timpul "inima liniștită".

Sirtuinele se găsesc de asemenea într-o serie de alimente cum sunt: strugurii negri, merişorul, rodia, ceaiul verde, cacaua, ceapa, tomatele și căpșunile.

Sunt 3 alimente de bază din care putem lua sirtuinele ("genele longevității"):

- usturoiul;
- ceaiul verde;
- strugurii negri.

Strugurii negri conțin resveratrol, care este unul dintre cei mai puternici antioxidanți.

Ceaiului verde i se atribuie foarte multe virtuți:

- activator de sirtuine;
- lungește telomerii din celulele cordului;
- previne alterarea colagenului;
- reduce lipidele din adipocite;
- stimulează activitatea cerebrală.

Usturoiul este antibacterian, întărește sistemul imunitar și, după cum s-a spus, prin activarea SIRTI, favorizează longevitatea.

Ridurile din jurul ochilor sunt cauzate de afectarea colagenului, iar cele din jurul gurii sunt puse pe seama pierderii de elastină. Ambele elemente componente ale pielii feței sunt deteriorate de radicali liberi.

Remediile utile indicate de Roxy Dillon în aceste impedimente sunt o serie de substanțe antioxidante constituite din vitaminele C și E.

Ca sursă de vitamina C este indicat coacăzul.

Vitamina E are efect asupra sferei sexuale atât la femei, cât şi la bărbați. La femei îşi exercită efectele atât asupra funcțiilor celulare, cât şi asupra hormonilor estrogeni. La bărbați are o influență asupra vitalității spermatozoizilor şi de aceea se recomandă şi de către mulți alți autori în pregătirea pentru conceperea unui copil.

Vitamina E are însă o poveste. În stare naturală - forma sa eficientă -, conține 4 tocoferoli și 4 tocotrienoli. Vitamina E obținută pe cale sintetică conține doar tocoferoli. Ambele componente care îi conferă eficiență se găsesc în germenii de grâu. De aici derivă și indicația sursei eficiente.

Alte surse de vitamina E sunt rodiile, spanacul, căpșunile, broccoli, prunele uscate, ceaiul verde, goji.

Fibroblastele și elastina din structura pielii sunt stimulate de către uleiul esențial obținut din sămânța de mărar. Uleiul de imortele și cel de hibiscus redau de asemenea aspectul tineresc al tegumentului feței.

Pungile de sub ochi beneficiază de același ulei esențial din semințele de mărar, combinat cu ulei de cocos sau de palmier roșu.

Rozmarinul este apreciat de mulți autori, în primul rând pentru efectele de stimulare asupra sistemului nervos - memorie, atenție, capacitate de învățare. Se pare că și Shakespeare cunoștea efectele asupra memoriei de vreme ce o pune pe Ofelia să-i ofere rozmarin lui Hamlet pentru "aducerea aminte".

Acidul rozmarinic pe care îl conține este anxiolitic şi calmant prin accentuarea efectului inhibitor al GABA (acid gamma-aminobutiric).

Prin activarea SIRTI, rozmarinul exercită și un efect de antiîmbătrânire.

În cosmetică, uleiul de rozmarin, diluat, aplicat pe piele stimulează fibroblastele și redresează cutele făcute de pielea lăsată.

Pasta de tomate, bogată în licopen, combinată cu uleiul de măsline şi de asemenea cu tărâțe de orz, în aplicație cutanată, are un efect apreciabil.

Intrând în componența celulelor, proteazomii au rolul de a înlătura celulele uzate. Sunt un fel de măturători ai celulelor moarte, care trebuie eliminate din corp pentru a nu altera populația sănătoasă a acestora. Ca și alte elemente structurale ale corpului, cu vârsta și ele își reduc capacitatea de funcționare. Se înțelege că pentru păstrarea sănătății este nevoie și de reactivarea proteazomilor, care antrenează în același timp și stimularea mitocondriilor responsabile cu asigurarea energiei organismului.

Ne întâlnim din nou cu rolul antioxidant al resveratrolului și al quercitinei. Un sfat bun dat de toți nutriționiștii: să avem în fiecare zi la masă cel puțin unul dintre aceste elemente: broccoli, varză, ulei de măsline sau extras din frunza de măsline, inclusiv măsline.

Roxy Dillon sfătuiește să se aplice uleiul de măsline și direct pe față și pe păr. Protejează de stresul oxidativ și conferă frumusețe tenului și părului.

Pentru *pungile de sub ochi*, pe care le vedem frecvent apărând odată cu înaintarea în vârstă, Roxy Dillon recomandă și alte soluții de tratament. La 500 ml ulei de măsline se adaugă 100 g coajă de stejar pulbere. Se

fierbe la foc mic 30 de minute, se strecoară și se păstrează]ntr-un recipient de sticlă. Se aplică în comprese pe față și pe gât.

Progerina

Este o proteină prezentă în toate celulele, implicată în procesul de îmbătrânire.

Boala numită progerie se manifestă prin îmbătrânire precoce, la vârstă foarte tânără, şi se moare în adolescență sau în jur de 20 de ani.

Expunerea prelungită la soare, prin radiația ultravioletă (RUV), activează metaloproteazele care afectează colagenul.

Ca remediu de prevenire a acestor efecte sunt indicați resveratrolul și acidul ferulic.

Acidul ferulic este conținut în tărâțele de grâu, de orz, de ovăz și în căpșuni.

Uleiul de tărâțe de orez conține, în plus de acid ferulic, și tocotrienoli, care intră în componența vitaminei E și au capacitatea de a îndepărta depunerile ateromatoase.

La capitolul dedicat telomerilor spuneam că grăsimile saturate sunt asociate cu telomerii scurți, iar cele nesaturate, cu telomerii lungi, care condiționează longevitatea.

În context, uleiul de peşte, de primula, din tărâțele de orez și de avocado favorizează telomerii lungi.

Frumusețea feței tinere este dată și de grăsimea profundă a obrazului, care îi imprimă conturul și creează un aspect plăcut. Pentru refacerea acestui strat de grăsime profundă se recomandă în aplicare externă uleiul de squalen, untul de cacao și lanolină.

O recomandare insolită pentru toți insomniacii - un pahar de suc de vișine băut seara, la culcare.

Conține hormonul somnului - melatonina.

Consumul de banane, portocale, ananas, pastă de tomate, fulgi de ovăz, ulei de cedru ar putea avea un efect favorabil și asupra somnului.

Se constată adeseori că neoplasmul de sân apare la femeile cu hiperestrogenism. Mulți autori susțin că orice tip de cancer apare ca urmare a incapacității organismului de a neutraliza excesul de RL.

Ginsengul este numit și "planta om", după asemănarea cu corpul omenesc. Este considerat a fi cel mai puternic remediu anticancer și antisenescentă, mai ales soiul crescut în condiții naturale. Este renumit în acest sens ginsengul cules din munții Coreei.

Se spune că reface în numai câteva zile fenomenele de involuție ale aparatului genital feminin.

Ashwagandha

Remediul Ashwagandha, venit din India, este acum comercializat și la noi. Cognomenul de "parfum de armăsar" îi deconspiră imediat efectul afrodiziac și la femei, și la bărbați - având o proprietate ambivalență de a crește secreția de estrogeni la femei și de testosteron la bărbați.

Se spune că are şi virtutea de a înnegri părul albit, de a combate insomnia, de a stimula activitatea creierului și de a preveni cancerul ovarian.

Rodia

Este reputată pentru conținutul de estradiol natural, care poate preveni toate tipurile de cancer, având și o mare capacitate antioxidantă, de blocare aRL.

Este indicată, de asemenea, în prevenirea bolilor de inimă și a formării de plăci ateromatoase.

Vitamina D

În ultima vreme se insistă asupra importanței vitaminei D pentru sănătatea organismului.

Are un rol în geneza hormonilor sexuali și în prevenirea bolii canceroase.

Din cauza riscului oncogen al radiațiilor solare în timpul intensității maxime, pentru a crea condiții propice formării de vitamina D la nivelul pielii, se recomandă ca expunerea să se facă toamna și iarna, când acest risc este redus.

Vitaminei D i se atribuie capacitatea de prevenire a bolilor cardiace, a diabetului zaharat, a sclerozei în plăci, a cancerului. Tonifică, de asemenea, sistemul imunitar.

Pentru anularea efectelor nocive ale radiației solare intense este recomandat squalenul. Protejează, se spune, ochii de cataracta provocată de lumina naturală și artificială.

Se reaminteşte că îl găsim în scorțișoară, care este un apreciat AO, în rozmarin, ghimbir, ulei de măsline și de amarant.

Mierea de albine

Este apreciată și ca protector de RUV, și ca bun reparator al arsurilor solare.

Aloe vera

I se mai spune și "îngerul păzitor al pielii". Poate fi aplicată deci și ca protecție de RUV pe piele, în administrare internă, neutralizează RL, crește nivelul de colagen și elastină.

Terapia cu Celule Stem

Deoarece mi se par a fi foarte interesante observațiile pe care le face Roxy Dillon (în 2016) referitor la celulele stem(CS), doresc să insist ceva mai mult asupra lor.

Celulele Stern sunt celule cap de serie, inițiale din care provin toate celelalte din corpul nostru.

Se cunosc două tipuri de CS - embrionare și adulte.

CS embrionare sunt polivalente, nediferențiate și pot deveni orice tip de celule, dar pot dezvolta și cancer, pentru că nu stăpânim încă suficient dirijarea lor spre o finalitate sau alta.

Alt impediment îl reprezintă recoltarea lor de la fetuși umani - punând probleme de ordin medico-legal.

CS adulte se găsesc la nivelul întregului corp. Ele pot fi activate cu *mijloace naturale*, fără pericol, prin plante medicinale, alimente și suplimente. Se poate controla și durata lor de viață.

Trebuie spus că toate tipurile de celule adulte - din piele, muşchi, creier etc. - când îmbătrânesc sunt înlocuite de CS, care devin noi celule în locul celor care au murit. Ştim bine acum că toate celulele corpului nostru au o durată de viață mult mai scurtă decât cea a corpului ca ansamblu. Se spune că într-un an toate celulele corpului şi toți atomii din structura noastră sunt *noi*. Misterul stă în identitatea noastră, care pare să fie aproape aceeași, deși în fiecare clipă este alta.

O cale de a evita evoluția CS spre transformarea în celule oncogene este aceea de a le stimula prin mijloace naturale. Ashwagandha (*Withania somnifera*) are această proprietate de a stimula CS și de a inhiba evoluția celulelor canceroase. Blochează procesul de metastazare și toate formele de cancer. Este contraindicată la persoanele care fac uz în același timp de opiacee.

Este subliniată din nou forma naturală a vitaminei C, spre exemplu aceea din sucul de lămâie - utilă în stimularea fibroblastelor.

În repararea leziunilor cutanate intervin CS mezenhimale care, prin transformarea în fibroblaste, generează elementele necesare vindecării.

Cu înaintarea în vârstă, CS mezenhimale scad cantitativ, oferind o explicație pentru timpul mai îndelungat de vindecare a unei leziuni cutanate față de vârstele tinere.

Acest timp de vindecare mai îndelungat poate fi însă scurtat prin stimularea CS mezenhimale cu Aloe, vitamina C, uleiul de migdale și de avocado.

Efectele benefice ale acestor remedii naturale sunt citate şi în estomparea ridurilor şi a cearcănelor, acționând prin stimularea fibroblastelor.

Cu rol de stimulare a CS sunt invocate mai multe remedii.

Vitamina C

Este reputată pentru mai multe acțiuni terapeutice.

- Stimulează fibroblastele, a căror funcție nu o mai repetăm.
- Distruge celulele canceroase, dar, după cum a semnalat Albert Szent-György, privind utilizarea vitaminei C, efectul optim nu îl are forma sa sintetică, ci aceea naturală din sucul de lămâie, acționând sinergie cu bioflavonoidele conținute de aceeași sursă.

Pentru a evita eventualul efect iritant pe piele al sucului de lămâie, se preferă și alte surse de vitamina C.

Resveratrolul

Este considerat în prezent unul dintre cei mai activi AO.

Am discutat mai sus că un rol de *menținere a tinereții* corpului îl au proteinele numite *sirtuine*, cea mai cunoscută fiind SIRTI, scrisă cu majuscule.

În procesul de îmbătrânire, un rol determinat îl are și proteina numită *progerina*, care acționează prin inactivarea sirtuinelor care, după cum am spus, reacționează în sens contrar, menținând starea specifică tinereții prin stimularea CS din piele. Aici intervine Resveratrolul care protejează CS generatoare de sirtuine. Resveratrolul activează îndeosebi principala genă a longevității - sirtuina SIRTI.

Sursa principală de Resveratrol o constituie extractul din semințe de struguri negri. Afinele sunt şi ele frecvent recomandate în acest sens.

Tătăneasa (Symphytum)

Stimulează CS epidermale când este aplicată extern. Dubiile în efectele patologice pe care le-ar putea avea cu administrarea internă impun prudența de a se folosi doar extern, în recomandarea autoarei, în aceeași formă de aplicare are un efect apreciabil în vindecarea rănilor.

Implicarea telomerilor în fenomenul frumuseții feminine

La capitolul destinat telomerilor am definit pe larg rolul lor în organism. Aici ne vom referi doar strict la subiectul supus discuției.

Substanțele naturale folosite în aplicații externe, deci pe piele, pentru activarea CS au efect protector și asupra telomerilor. Efectul de alungire a telomerilor știm că înseamnă ani de viată în plus. Am amintit deja de relația între CS, telomeri, hormoni estrogeni și antioxidanți.

Hormonii estrogeni au efect important în protecția telomerilor și asta ar putea fi o explicație posibilă de ce femeile trăiesc mai mult decât bărbații.

Antioxidanții, am văzut, au rol favorabil asupra lungimii telomerilor. Este o listă lungă a substanțelor cu virtuți protectoare pentru telomeri: uleiul de pește, uleiul de palmier roșu, vitamina D, administrată sub formă de

D3, în doză de 800 U.I./ zi, proteina din zer, rozmarinul, cacaua, afinele, acidul folie, ceaiul verde, fructele de pădure, uleiul de măsline, uleiul de avocado etc.

Au efect nociv, de scurtare a telomerilor și deci a vieții: carnea procesată, șunca, zahărul rafinat etc.

Planta Astragalus, folosită în medicina chineză de peste 2.000 de ani, este reputată ca având un efect marcant asupra lungimii telomerilor. Este folosită de asemenea în refacerea sistemului imunitar deprimat de medicația citotoxică din cancer.

În ecuația relației dintre CS - estrogeni - telomeri a rămas de amintit rolul hormonilor estrogeni.

Hormonii estrogeni au rolul de a stimula CS, de a repara leziunile cutanate și de a prelungi telomerii.

În experiența autoarei, pentru refacerea secreției de estrogeni au eficiență uleiurile esențiale din semințe de mărar și de fenicul, plantele lemnul-dulce și schinduful.

Mierea este de asemenea recomandată pentru efectul de redresare a secreției de hormoni estrogeni, de activare a factorilor de creștere din piele și de stimulare a CS de la acest nivel.

Pentru dozele și modul de preparare a diverse soluții de uz terapeutic, trimitem cititorul la sursa consultată și citată de noi.

Protejarea sistemului osos

Îmbătrânirea înseamnă și prejudiciul suferit de sistemul osos.

Zilnic oasele se rarefiază și se reformează, se destructurează și se restructurează. La vârsta tânără se restructurează mai mult decât ceea ce se pierde. Mai târziu, fenomenul se inversează. Are loc producerea a ceea ce numim osteoporoză. Oasele se subțiază,

densitatea lor se diminuează și constituie cauza fracturilor frecvente.

Este uşor de memorat formularea autoarei: când apar ridurile, este semn că îmbătrâneşti; când apar bufeurile, înseamnă că hormonii estrogeni şi-au redus activitatea; când apar durerile de spate, înseamnă că oasele au probleme.

În optimismul său, Roxy Dillon ne asigură că remediile naturale recomandate pot îndrepta aceste deficiențe provocate de numărul anilor.

La apariția osteoporozei odată cu menopauza trebuie recurs la remedii capabile să stimuleze hormonii estrogeni: schinduful, lemnul-dulce, uleiul de primula. Acestea au capacitatea de a reface masa osoasă.

Diosgenina din schinduf și lemnul-dulce reface masa osoasă, ca și estrogenii, dar nu are riscul cancerigen al acestora. Diosgenina stimulează construcția de țesut osos, inclusiv la nivelul mandibulei și al dinților.

Este de reținut că și unele medicamente pot reduce masa osoasă, deci dincolo de motivarea prin vârstă. Cu acest efect de afectare a structurii osoase sunt citate anticonvulsivantele, benzodiazepinele și medicația steroidă.

Remediile necesare refacerii structurii oaselor

Se includ aici calciul, magneziu!, borul, vitamina D, vitamina K, vitamina C, Omega 3, manganul, cuprul, zincul, sulful, iodul și siliciul.

Sunt utile, de asemenea, ceaiul verde, orzul, cicoarea și cacaua.

Maca

Are multiple efecte inclusiv în refacerea țesutului osos. Sunt citate efecte asupra memoriei și a energiei fizice și psihice. Este antidepresiv și antioxidant. Stimulează foliculii ovarieni, creșterea părului, previne cancerul hepatic.

Bond

Creşte concentrația de *estradiol* la persoanele care au ieșit din menopauză. Stimulează eliberarea hormonului paratiroidian implicat în reglarea ciclului menstrual. Stimulează celulele osteoblaste care generează țesut osos. Previne căderea dinților prin fixarea solidă în gingii și în structurile osoase.

O indicație la îndemâna tuturor: *prunele uscate*. Au conținut bogat în bor. O porție de 10 prune uscate pe zi modifică în bine densitatea osoasă.

Merele

În stare naturală conțin florizina - utilă pentru țesutul osos - și polifenoli. Se pot administra și sub formă de suc sau oțet.

Prunele uscate consumate împreună cu bananele, ceapa şi cafeaua de cicoare stimulează flora intestinală (microbiană), care crește capacitatea de apărare a organismului, reduc depresia și cresc energia vitală.

Ceapa, îndeosebi cea roşie, conține quercitină, care are multe aplicații - antiriduri, echimoze, articulații rigide, creșterea părului. Previne, de asemenea, metastazele din cancer.

Quercitină mai poate fi luată din ceaiul negru, vinul roşu, fructele de pădure, cacaua, ardei iute, capere.

Şi o lecție utilă pentru mulți consumatori se referă la zahărul rafinat. Zahărul în general cunoscut este o *sucroză*, format din două molecule - o glucoză și o fructoză. Indiferent că este alb sau brun, structura este aceeași.

Zahărul alb îmbătrâneşte în ritm accelerat pielea şi oasele, pentru că nu conține niciun mineral care, prin alcalinitatea sa, să echilibreze aciditatea dată de zahăr şi

proteine. Chiar și fără a avea diabet zaharat, zahărul din alimente poate fi nociv pentru oase dacă se află în cantitate mare.

Este bine de ştiut că scorțișoara, schinduful şi ovăzul au capacitatea de a menține în limite normale zahărul din sânge.

Există și un zahăr aflat în alimente și care este folositor pentru organism. Acesta este *trehaloza*. Se găsește în miere și în ciuperci, făcându-le utile în păstrarea unui ten frumos și sănătos.

Nocivitatea sedentarismului pentru sistemul osos

Inactivitatea conduce la subțierea oaselor, dar și a mușchilor. Am mai scris aici despre consecințele sedentarismului și despre lecția învățată din experiența cosmonauților. Absența gravitației afectează oasele.

Exercițiul fizic sub diferite forme - alergat, mers pe jos, haltere - este absolut necesar sănătății la modul general și nu doar pentru o singură structură sau functie din organism.

În plus de procedeele discutate deja în alte capitole, se recomandă și tehnica tapotajului. Cu degetele făcute pumn se bate ușor pe toate zonele fetei de câteva ori zilnic. Se realizează în acest mod o ușoară stimulare a tuturor țesuturilor feței. Procedeul tapotării și al masării ușoare se poate extinde la întregul corp, efectuându-se mai ales dimineața, la trezire.

Mica gimnastică de dimineață are funcția de a-ți lua în primire corpul, refăcându-i schema structurală, și de a-ți trezi toți centrii motori după somnul de noapte. Acesta era unul dintre sfaturile date de Edgar Cayce, considerat a fi fost cel mai mare oracol al Americii. Roxy Dillon redă în cartea sa şi modul de dozare a remediilor naturale şi voi face o excepție indicându-le, pentru că mi se par a fi mult prea importante.

Din lista recomandată, ni se spune că este de dorit să alegem cel puțin două remedii pe zi, unul singur având un efect poate incomplet.

- Schinduf și fenicul două linguri de pudră/zi; de amestecă cu apă sau cu suc de mere să se bea o dată sau împărțit în două-trei reprize.
 - Bor 3-9 mg/ zi;
- *Maca* 4 lingurițe/zi; se poate bea cu suc sau cu iaurt;
 - Prune uscate 10 pe zi;
 - Banane una/zi.
- Se recomandă, de asemenea, *o ceapă pe zi*, sub formă de pudră sau în forma sa naturală;
- Sucul de mere pentru conținutul în florizină, 250 ml;
 - Vitamina D3 400-1000 UI/zi;
 - *Magneziu* 200-400 mg/zi;
- Laptele de capră sau iaurtul sunt bune surse de calciu.

Bătrânețea - o inversare a raportului mușchi/grăsime

Cu înaintarea în vârstă, masa musculară scade şi cea de grăsime creşte, având nu doar dezavantajul schimbării nedorite a aspectului fizic, ci şi vulnerabilitatea la boli inflamatorii cronice.

În stilul său optimist, autoarea ne spune că putem, prin mijloace naturale, să corectăm aceste transformări nedorite. Cu timpul, grăsimea începe să ia locul muşchilor. Fenomenul a fost numit *sarcopenie* (I.H. Rosenberg, 1988).

Ştim că țesutul muscular este și un organ rezervor pentru glucoză. În absența sa, incidența diabetului zaharat tip II crește.

Hormonul de creștere reface și mușchii

Din nou ne întâlnim cu același avertisment lucid: hormonul de creștere reface masa musculară pierdută, dar numai în formă *naturală*.

După încetarea creșterii în înălțime, când se închid cartilajele de creștere, hormonul somatotrop gestionează masa musculară, pe cea osoasă și sănătatea pielii.

Muşchii sunt influențați de hormonul somatotrop prin acțiunea asupra sarcomerilor, care sunt unități bazale ale acestora.

Este bine de ştiut de către amatori că hormonul somatotrop poate fi stimulat de către glutamină, care poate avea însă în acelaşi timp şi risc oncogen.

Stimularea fără risc a hormonului de creștere este dată de *proteina din zer* și *ginkgo biloba*.

Ginkgo stabileşte un echilibru armonios între grăsime şi muşchi. Atrofiile musculare la vârstnici sunt efectul scăderii secreției de hormon somatotrop. Un studiu asupra tratamentului cu Ginkgo a găsit o creștere semnificativă a masei musculare.

Proteina din zer s-a dovedit a fi de asemenea un stimulent al hormonului de creștere cu refacerea masei musculare inclusiv la oamenii foarte vârstnici.

Ni se reaminteşte efectul favorabil al zerului şi asupra telomerilor.

Acidul ursolic

Este un alt stimulent foarte puternic al creșterii masei musculare și inhibitor al atrofiei musculare.

Acidul ursolic este prezent în coaja de măr, în afine, în prunele uscate, în oregano, în salvie, în cimbru şi în rozmarin.

Pentru reducerea grăsimii corporale s-a dovedit a fi util *acidul clorogenic* din boabele verzi de cafea, din prunele uscate și din zmeură.

Idealul terapeutic al unui remediu natural este acela de a reduce grăsimea și a o transforma în mușchi - capacitatea care li se atribuie fructelor descrise mai sus și altor fructe în general. La modul doar enunțiativ, fără să redea argumente științifice doveditoare, Roxy Dillon, în baza experienței proprii, relatează despre efectul semnificativ a două produse, acetil-L-carnitină, prescurtat ALCAR, și DMAE (dimetilaminoetanol), administrate împreună, în boala Alzheimer, în oboseala cronică și în atrofia musculară. O aduc în discuție pentru afirmarea efectului terapeutic îndeosebi în boala Alzheimer, atât de răspândită astăzi.

Neplăcerile celulitei

Este aspectul de "coajă de portocală" generat de celulele pline de grăsime, arătând ca nişte globule. În jurul lor se formează gropițe vizibile. Cauza este atribuită estrogenilor.

Masajul cu o mănuşă aspră exfoliantă înainte de duş lasă pielea proaspătă și stimulează producerea de colagen.

Crema cu extract de castane, în experiența autoarei, ar reduce satisfăcător acumulările de grăsime.

Din alte recomandări în tratamentul celulitei face parte uleiul de mărar.

Cafeaua rece conține AMPc, care stimulează hormonul de creștere. Rolul de stimulare a AMPc este atribuit compușilor numiți metilxantine, care sunt prezente și în ceaiul verde și negru și în cacao. Este motivul pentru care, în loc de cafea, se poate folosi oricare dintre produsele descrise.

Rolul aquaporinelor în procesul de slăbire

Aquaporinele sunt proteine cu rol de pori care traversează membrana celulelor. Prin aceşti pori se elimină excesul de apă şi grăsimi din celule.

Asemenea altor componente, și aquaporinele își diminuează funcționalitatea cu vârsta.

Servind ca un fel de robinet celular pentru eliminarea excesului de grăsimi, s-a constatat că fenolii din coaja de mere "deschid" la nevoie acest "robinet".

Oțetul de mere, care conține acești fenoli, este de multă vreme folosit în medicina populară pentru scăderea în greutate. Polifenolii pe care îi conține oțetul diminuează depozitul de grăsime și stimulează masa musculară.

Oțetul de mere este indicat atât în administrare internă, cât și externă, în forma diluată cu apă.

Se repetă recomandările pentru menținerea unui corp suplu cu remedii naturale: uleiul de măsline, prin care se evită depunerile de grăsime; uleiul de primula, aplicat în același scop pe față; oțetul de mere, aplicat sub formă de masaj pe zonele în care se depune grăsimea.

În administrarea internă, oțetul de mere poate fi luat câte două lingurițe diluat cu apă, înainte de masă sau în timpul mesei.

Remedierea căderii părului

Există o diferență între căderea părului la femei, în mod difuz, și la bărbați, localizat în zone de calviție.

Cele două mecanisme implicate în fenomenul de îmbătrânire - reducerea funcțiilor celulare și cea a secreției hormonilor - sunt invocate și în căderea părului. Spre deosebire de bărbați, femeile sunt mai favorizate în recuperarea acestei pierderi.

Se creează un dezechilibru între hormonii estrogeni, a căror secreție scade, şi hormonul masculin dihidrotestosteron, care va domina funcțional, crescând în loc să scadă odată cu vârsta la ambele sexe şi determinând același efect al pierderii podoabei capilare.

Se atrage atenția că ceea ce stimulează foliculii părului de pe cap are inconvenientul de a determina apariția părului şi pe față, ceea ce evident că nu se dorește. Folosirea externă, de pildă a cafelei, are acest neajuns de a stimula apariția părului în zona pe care este aplicată.

Cofeina stimulează foliculii părului, având ușoară acțiune antitestosteronică, dar trebuie aplicată strict local, numai pe pielea capului.

Băutul cafelei, ni se spune, nu are nicio legătură cu creșterea părului.

Lista produselor recomandate de autoare este generoasă: cofeina, rozmarinul și eucaliptul, untura, oțetul de mere, ceapa, mierea, uleiul din germeni de grâu, crema cu uree, lanolina și lemnul-dulce.

Lăsăm privilegiul autoarei să destăinuie modalitatea de aplicare, având la dispoziție cartea amintită, publicată de Lifestyle Publishing din București.

Mi se pare însă interesant să explic - ceea ce este, cred, mai degrabă rolul meu - un fenomen ştiințific care are legătură cu îngrijirea tenului.

S-a discutat mai sus despre aquaporine, la a căror descoperire românii au contribuit grație lucrărilor profesorului Gheorghe Benga de la Cluj.

Aquaporinele sunt pori transmembranari (mici canale) prin care celulele îşi reglează transportul de apă şi grăsime. Polifenolii din mere stimulează acest transport. Alte aquaporine sunt specializate în transportul de uree şi glicerol. Ambele substanțe au un rol şi în metabolismul bulbului de păr, şi în cel al tenului. Reducerea cantitativă şi funcțională a acestor aquaporine odată cu vârsta are consecințe şi pentru căderea părului, şi pentru uscarea tenului. De aici vine şi indicația utilizării cremelor cu uree şi glicerină pentru stimularea creșterii părului şi îngrijirea pielii care se usucă și se ridează.

Din multitudinea de probleme patologice care sunt proprii sexului feminin vom relua rezumativ doar câteva.

1. Acneea

Este neplăcerea cu care se întâlnesc frecvent adolescenții, generată de intrarea excesivă în activitate a hormonilor androgeni.

Remedii:

- O linguriță de pulbere de turmeric dizolvată în apă sau în ceai de mentă, de 3 ori pe zi.
 - Se poate aplica local și ulei de mentă.
 - Aloe vera gel aplicată pe față.

2. Cearcănele

- Ulei din semințe de mărar, 30 de picături în 100 ml ulei de cocos în aplicație locală, în jurul ochilor.
 - Uleiul de migdale este o alternativă.
- Ulei de lemn-dulce, 4 lingurițe de pudră amestecate cu 200 ml ulei de avocado în aplicație locală.

3. Petele de pe față

- Două lingurițe de vitamina C se dizolvă în 100 ml glicerină. Se aplică pe toate zonele cu pete față, mâini etc. pentru circa 5 minute după care se clăteşte şi se usucă prin tamponare.
- Loțiune cu ceapă: o jumătate de ceapă pusă în 250 ml apă, se amestecă și se strecoară. După 5 minute de aplicare, se spală. Mirosul de ceapă se îndepărtează cu oțet de mere, ni se spune.
- Pasta de tomate aplicată timp de 5 minute este o altă soluție.
- Alte surse indică sucul de lămâie aplicat pe tegumente în același scop.
 - 4. Celulita
 - Oțetul de mere în aplicație locală.
 - Masajul cu o mănușă.
 - Cafea aplicată local.
 - Tinctură de castane aplicată local.
 - 5. Părul alb

Culoarea părului este dată de melanocitele din firul de păr, care cu timpul scad cantitativ.

- Sucul de ceapă stimulează aceste melanocite.
- Uleiul de eucalipt, uleiul de palmier, uleiul de avocado și untura au același efect de redare a culorii părului dacă sunt aplicate în strat subțire pe scalp, cu cel puțin 30 de minute înainte de spălare.
 - 6. Căderea părului
- Ulei de rozmarin, câteva picături, apoi câteva picături de ulei de eucalipt, aplicate pe pielea capului. După 3 luni de tratament aplicat seara, se dau asigurări de reapariție a părului.
 - 7. Pungile de sub ochi
 - Aplicarea de ulei de nucă de cocos sau de jojoba.

- Afinele și alte fructe de pădure au rolul de a activa gena SIRTI care, la rândul său, stimulează producerea de colagen și elastină.
 - 8. Ridurile de pe frunte și din jurul gurii
- Uleiul de jojoba, aplicat în strat subțire, ni se spune că este foarte eficient.

* *

Miroslav Radman, profesor de biologie celulară la Facultatea de Medicină a Universității "Rene-Descartes" din Paris, își exprimă îndoiala în mulțimea de substanțe care sunt comercializate cu promisiunea că pot să întoarcă ceasul biologic.

Fiecare dintre noi are de ales între propria experiență, propria gândire și oferta timpului într-o societate de consum.

Experiența este cel mai bun învățător.

Cap. 14 - TIMPUL ALTFEL VĂZUT

Într-una dintre celebrele sale ziceri, Emil Cioran spunea: "Misiunea mea este să îmi omor timpul, a lui - să mă omoare pe mine. Ne înțelegem bine, ca între asasini".

Ce este Timpul?

Dicționarele ne spun că este o dimensiune a Universului exprimată prin intervalul dintre două evenimente care se desfășoară succesiv.

Timpul este o *curgere* dinspre cauză spre efect, după cum apreciază clasicii latini. Mai târziu, în viziunea fizicii clasice newtoniene, Timpul este văzut ca fiind absolut, liniar și univectorial.

Astrofizica ne spune că Timpul a început odată cu Big-Bang-ul.

Până atunci nu au existat nici Timp (T), nici Spațiu (S).

După cum ne spune Eminescu versificând Imnul cosmogonic din Vede, înainte de începuturile lumii:

"N-a fost lume pricepută și nici minte s-o priceapă,/ Căci era un întuneric ca o mare fără-o rază".

În "Rugăciunea unui Dac" redă aceeași imagine a Momentului zero al Universului:

"Pe când nu era moarte, nimic nemuritor, Nici sâmburul luminii de viată dătător,

Nu era azi, nici mâne, nici ieri, nici totdeauna, Căci unul erau toate și totul era una..".

În poemul "Luceafărul", ca și în alte creații,

Mihai Eminescu oferă un sens inedit noțiunilor de T şi S, anticipând cu peste 30 de ani concepte ale fizicii moderne, într-o formă artistică, desigur, dar cu o intuiție uimitoare pentru vremea sa şi cu o originalitate care şi astăzi ne tulbură, demnă de geniul său.

"Porni luceafărul. Creșteau în cer a lui aripe, Şi căi de mii de ani treceau în tot atâtea clipe.

[...]

Căci unde-ajunge nu-i hotar, Nici ochi spre a cunoaște, *Şi vremea-ncearcă în zadar Din goluri a se naște.*

[...]

Ei doar au stele cu noroc Şi prigoniri de soarte, Noi nu avem nici timp, nici loc Şi nu cunoaştem moarte".

Începuturile T şi S rămân încă un mister pentru ştiințe. Dacă T nu era înainte de Big-Bang, de unde a apărut S, dacă până atunci nu exista? Nu ne putem imagina nici ce era dacă nu ar fi ceea ce este.

Arthur Eddington vorbeşte despre Săgeata T care curge dinspre trecut spre viitor, *linear* și *ireversibil*.

"Fugit irreparabile tempus" spunea Vergiliu în a sa Georgica III.

Stephen Hawking a descris trei săgeți ale T.

I. Săgeata termodinamică

T curge odată cu entropia oricărui sistem.

II. Săgeata psihologică

Este sensul în care ni se pare că se scurge T din trecut spre viitor.

III. Săgeata cosmologică a Timpului

De la momentul Big-Bang, în care începe extensia Universului, T curge *ireversibil* odată cu ordonarea sa în formule cunoscute.

Odată ajuns la limita extensiei, când se vorbeşte de o posibilă *contractare* a Universului, T ar parcurge drumul invers, spre momentul zero. În acest caz, T nu ar mai fi *ireversibil*, ci *reversibil*.

Un pahar de apă spart s-ar recompune la loc din cioburile proprii.

T cosmologic ar contraveni T termodinamic, pentru că acesta ar curge de la ordine spre dezordine (entropie).

Dacă T ar curge invers, oamenii aflați la sfârșitul vieții ar relua-o invers. *Ar muri înainte de a se naște și ar reîntineri.*

În virtutea principiului funcționării și structurării holografice a Universului, David Bohm spunea că în fiecare atom este înscrisă istoria lumii. Dacă am da T înapoi, l-am putea vedea pe Napoleon trecând curajos de unul singur podul de la Arcole să-i înfrunte pe austrieci.

Plecând de la Teoria lui Einstein, este acum de domeniul informației comune că T se reduce într-un vehicul care ar merge cu viteza luminii. *Un cosmonaut care s-ar întoarce din adâncul Universului, el încă tânăr, nu i-ar mai găsi pe nimeni, dintre cei lăsați pe Pământ, în viată.*

Solomon Marcus vorbea despre o mulțime de forme ale T:

- T real;
- T solar (astronomic);
- T atomic;
- T cuantic;
- T relativist;
- T biologic;
- T medical;

- T subjectiv;
- T geologic;
- T social;
- T semiotic;
- T circular;
- T spiralat etc.

Este interesant de ştiut că împărțirea timpului în cele 60 de secunde ale minutului şi în cele 60 de minute ale orei este o invenție mesopotamiană.

Timpul newtonian

Este un T liniar, curge uniform pe o axă dinspre trecut spre viitor.

Deşi vorbim de un T liniar, suntem înconjurați de elemente neliniare, cum sunt conștiința și visul.

T din vis nu este egal ca durată cu T trăit conștient. În stare de veghe trăim cu T clasic, solar, în stare de vis, T și S sunt complet sfidate. În fracțiuni de secundă putem trăi ore.

În experiența morții clinice T nu este egal cu cel real. În minute, ore se pot derula secole.

Marea surpriză şi întrebare este aceea că, deşi această experiență a morții clinice poate dura cu mult mai mult decât timpul în care creierul poate fi resuscitat fără sechele, respectiv circa 3 minute, în momentul ieşirii din această experiență, nu se constată niciun impediment adus acestuia.

Să explicăm altfel. Creierul nu își mai poate reveni la starea de funcționare normală dacă sunt depășite 3 minute fără oxigen.

În EMC, când creierul este debranşat de la circulația sanghină, s-a văzut că acest T nu mai contează. Am comentat la capitolul respectiv cazul în care pentru a se opera un anevrism situat la baza creierului a trebuit să

se recurgă la scoaterea din circulația sanghină a creierului și a cordului circa o oră. În tot acest timp, pacienta a trăit o experiență de tip EMC, asistând la tot ce s-a întâmplat în jurul său. A fost deci o păstrare a conștiinței într-un moment în care creierul era nefuncțional timp de circa o oră.

Alte exemple de durată a EMC dincolo de 3 minute: Dannion Brinkley (28 de minute); George G. Ritchie (9 minute).

T din universul spiritual este total altul decât cel terestru. Anii noștri, dincolo, sunt clipe.

T de vindecare în universul spiritual al unor boli grave - ca infarctul miocardic, encefalitele grave, dezastrele fizice generate de cancer - durează de la câteva clipe la câteva zile. A se vedea cazul Anitei Moorjani, cu cancer limfatic vechi de 4 ani. Vindecarea a durat o săptămână. Encefalita purulentă a medicului Eben Alexander a durat 7 zile.

T medical de vindecare a acestor boli durează însă incomparabil mai mult.

Prima abordare obiectivă în care T este independent de orice influență exterioară i-a aparținut lui Aristotel.

T văzut subiectiv, dependent de conștiință, îi este atribuit Sfântului Augustin (sec. IV d. Hr.). Este citată spre ilustrare cartea sa Confesiuni. În concepția sa, T este definit ca T al așteptării, care este în atenția prezentului și devine apoi subiectul amintirilor (T trecut).

După Kant, T și S sunt percepute subiectiv și au un caracter aprioric. Nu sunt deci inerente lumii reale, ci sunt forme conceptuale subiective.

La Newton, T are caracter absolut, după cum s-a mai spus.

T circular și illo tempore (Constantin Noica, Mircea Eliade) sunt forme arhetipale aduse într-o repetiție ritualică din timpurile primare, de început.

T profan este cel comun, obișnuit.

Este necesar să menționăm că vechile tradiții din satele românești aveau o dublă finalitate. Pe de o parte, era nevoia pioasă de a cinsti străbunii, amintind de vechile lor legături venite de peste timp, de a nu uita de datoria morală de a rămâne uniți, iar pe de altă parte, era momentul de socializare și de descătușare de obida acumulată în robia muncii de la câmp.

Există și T biologic al organismului:

- ritmul cardiac;
- ritmul respirator;
- ritmul circadian, lunar, anual;
- ritmul ovarian (lunar);
- ritmurile cerebrale;
- ritmul endocrin;
- ceasul biologic din ADN.

Cea mai minuțioasă descriere a ritmurilor biologice în consonanță cu cele cosmice o găsim în doxologia medicinei tradiționale (antice) chineze.

Fiecare organ și fiecare funcție din corpul omenesc își are ritmul propriu de activitate, pe ore, cu maximum și minimum.

Este interesant că cercetările de fiziologie în scopul corelării ritmurilor biologice cu cele cosmice au confirmat descrierea din medicina tradițională chineză.

Există un T de formare a sinapselor dintre neuroni - de la 4 minute la 4 ore.

În câteva luni avem un nou ADN, dar tiparul genetic rămâne același.

Şi totuşi, mă întreb, care tipar genetic, al cărei clipe, de vreme ce cu fiecare clipă suntem deja alții? Tegumentul se schimbă într-o lună. Ficatul este altul după 6 săptămâni.

Într-un an, nici un atom din cei de anul trecut nu mai este în corpul nostru.

Totul se schimbă în noi, dar numai noi părem să rămânem aceiași, de vreme ce ne legitimăm ani de zile cu aceeași fotografie din cartea de identitate.

Suntem aidoma unui copac, cu frunza mereu schimbată în fiecare primăvară, până când şi trunchiul său falnic se prăbuşeşte.

Un timp despre care se vorbeşte rar este cel perceput diferit la vârsta copilăriei și la cea de adult.

T din copilărie este foarte dilatat, pentru că la vârsta primei confruntări cu viața totul este nou, mintea observă și contabilizează în memorie. Această memorare a evenimentelor trăite creează impresia de zile lungi, care se scurg lent. Îmi amintesc foarte bine de această impresie din copilărie.

Copilul atent află mereu lucruri noi.

La vârsta maturității, puține evenimente ne mai surprind. Pe cele banale nici nu le mai observăm, pentru că nu li se mai dă nicio atenție de către creierul care le înregistrează mai mult mecanic și sunt prea puțin conștientizate.

În acest fel, ziua ni se pare a fi foarte scurtă și ne întrebăm când a trecut.

După ce că de la o anumită vârstă mai rămân puține zile de trăit, ni se par și acelea prea scurte.

Acesta este T *psihologic*, cu o apreciere foarte subiectivă, în funcție de numărul anilor și de intensitatea trăirii evenimentelor.

Tocmai pentru influența nefavorabilă asupra psihicului, sunt opinii care sfătuiesc să nu ne serbăm decât zilele onomastice, și nu aniversările, după 40 de ani.

Reiau din cartea *Inteligența materiei* alte modalități ale T - cel fiziologic și formele subiective ale T trăite în stări de extaz.

Pierre Lecomte du Noüy a studiat T de cicatrizare a unei plăgi (rană) la diferite vârste.

Timpul de cicatrizare a plăgii l-a numit T *fiziologic*. La vârsta de 10 ani, acest T este de 5 ori mai mic decât la vârsta de 60 de ani. Altfel spus: un copil de 10 ani trăiește în 60 de minute cât un adult de 60 de ani în 5 ore.

Trăirea între 16 și 20 de ani nu este egală, spre exemplu, cu cea dintre 50 și 54 de ani.

Concluzii aici: părinții și profesorii trăiesc în lumi temporale diferite de cele ale copiilor.

Ceasul fiecăruia dintre noi bate diferit în funcție de vârstă și destin.

EXTAZUL

Este o stare modificată a conștiinței în care T este perceput în mod distorsionat.

Descrierea făcută de Alan Watts, farmacolog, redată cu mai multe detalii în *Inteligența materiei* decât aici, mi se pare a fi cel mai bine fundamentată științific.

Alan Watts a provocat farmaco-chimic o stare extatică sub observația a două Clinici de Neurologie din California.

În TI se observa o încetinire a scurgerii timpului sau, mai exact, cel care experimentează rămâne axat doar pe momentul prezent, având impresia că nu mai există alt timp.

În T2 se pierde simțul polarității spațiului: sus/jos; dreapta/stânga; Est/Vest; Nord/Sud; afară/înăuntru.

Totul este perceput într-o altă logică.

În T3 se percepe o continuitate S/T. Vederea este panoramică, în unghi de 360 de grade.

Deplasarea în orice loc și la orice distanță se face aproape instantaneu la simpla exprimare a dorinței.

În T4 se experimentează simțul relativității. Toate formele apar ca variații ale aceleiași energii, așa cum și sunt, de altfel.

Un alt aspect, nedescris de Alan Watts, este cel al *simultaneității* dispunerii lucrurilor, și nu în *succesiune*, cum ne apar în dimensiunea noastră.

Descrierea de mai sus mie îmi spune că subiectul supus voluntar acestui studiu a experimentat, a trecut prin conștiința modificată în dimensiunea universului spiritual, descris în EMC și la nivelul câmpului cuantic. Am suficiente argumente pentru a susține această afirmație, analizate deja în cartea Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația experiențelor morții clinice.

TIMPUL PARALEL

Într-o după-amiază de primăvară a anului 1974, în timp ce eram într-o conversație cu cineva, am avut brusc imaginea unei scene la care vor participa mai multe personaje, în dimineața zilei următoare. A fost o ieşire din T prezent, o trăire în două momente de timp diferite şi paralele - aici şi acolo.

Sentimentul de realitate era obsesiv și irepresibil trăit până a doua zi, când totul s-a întâmplat aidoma.

Îmi este imposibil să explic ce se petrece în creier în acest timp, am înțeles doar semnificația cu efecte pentru viitor.

EXTAZUL MISTIC

Este, de asemenea, o trăire în două realități paralele. Conștiința este păstrată și înregistrează lucid realitatea de aici și pe cea de dincolo, unde au loc alte evenimente sau li se transmit mesaje cu conținut religios.

Asistarea părintelui Arsenie Boca la înmormântarea mamei sale în timp ce se afla închis, confirmată prin informațiile cerute de autorități de la fața locului, cum se spune, este un exemplu de trăire în două realități paralele.

Toate profețiile marilor sfinți sunt exemple de anticipare a unui timp ce nu s-a produs încă, dar deja prezent în altă dimensiune.

Visele *premonitorii* sau *anticipative* sunt alte exemple de trăire în doi timpi paraleli. Am scris deja despre visele de acest gen pe care le-am avut în foarte multe situații de limită în existenta mea.

De vreme ce aceste vise mi-au fost date doar în momente dramatice din viață, și nu la întâmplare, deduc că există o dimensiune din care suntem supravegheați, cineva știe foarte bine ce ni se întâmplă, urmărește cursul evenimentelor sau chiar le determină cu un anumit scop și la momentul oportun ne spune prin vis ce se va întâmpla în final.

Dacă este așa, cum se poate implica alteineva în visele noastre? Dacă există, și asta este dovada, și o altă realitate, o altă dimensiune în care se știe totul despre noi, de ce continuăm să o negăm în ciuda unei evidente clare?

Timpul oniric

În cartea *Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația* experiențelor morții clinice am reluat, după scriitorul englez Anthony Peake, un exemplu de vis petrecut în

1870, la aproape un secol după Revoluția franceză din 1789.

Vreau să subliniez, prin acest vis, diferența dintre timpul real în care se petrec evenimentele și timpul din vis, incomparabil de scurt.

Un om este judecat în timpul acelei revoluții, este condamnat la moarte prin ghilotină, este condus la eşafod prin mulțimea agitată, apoi este urcat pe eşafod și legat de către călău, care lasă ghilotina să cadă, despărțindu-i capul de corp. După tot acest calvar, vine și momentul culminant al visului. Condamnatul simte cum *fierul rece al ghilotinei* îi cade pe gât exact în clipa în care bara rece de fier a patului *i-a căzut pe ceafă...* și s-a trezit îngrozit de acest coșmar.

Timpul anticipativ (premonitoriu)

Este cea mai stranie formă de T. Este un T venit din altă dimensiune, fie sub formă de vis, fie în stare de veghe, de luciditate când, brusc, ai o reprezentare mentală a unui eveniment viitor, pe care îl vezi până în cele mai mici detalii şi la o dată şi oră riguros exacte.

Am trăit ambele forme ale T anticipativ, întotdeauna, pentru cel căruia i se transmit anticipat aceste evenimente, au o semnificație, au o funcție revelatorie.

Astfel de anticipări ale unui timp ce nu s-a petrecut încă, după cum am scris în alte lucrări, ne pun într-o contradicție totală cu concepțiile noastre materialiste. Dacă viitorul este deja prescris în fața noastră, cine suntem în realitate? Ce valoare mai au secolele de gândire materialistă și toate pretențiile noastre de a stăpâni Pământul?

TimeWaver

TimeWaver sau TimeWaver Frequency este un concept nou, creat de Marcus Schmieke, un om de aleasă cultură și un cercetător de excepție.

Tradus complet, conceptul se referă la Timpul în care s-a inaugurat o nouă formă de medicină, și anume aceea a utilizării frecvenței undelor care sunt specifice tuturor formelor existente în natură, inclusiv, deci, tuturor structurilor și funcțiilor corpului uman.

Principiul, cu o fundamentare cuantică, este foarte simplu: sănătatea corpului înseamnă funcționarea în toți parametrii de frecvență normală și sincronizați, boala înseamnă pierderea frecvenței fiziologice, o disritmie deci, la nivelul unor funcții și structuri ale organismului uman.

Remediul terapeutic presupune *resetarea* frecvențelor modificate patologic cu ajutorul unor dispozitive tehnologice existente deja sau create prin cercetări în laboratoarele proprii din Berlin.

În perioada 18-20 ianuarie a avut loc la Berlin o întâlnire internațională pe această temă (TimeWaver World, 2019). Abordarea holistică a ființei umane, integrată în contextul său firesc - cosmologic, biologic și psihologic -, deschide mari perspective pentru medicina viitorului.

Concluzie

Trăim cu toții paradoxul unui timp de care depinde întreaga noastră viață fără să ştim, în final, ce este acest T!

T real este singurul T trăit *acum*, în *prezent Trecutul* este amintire. *Viitorul* este speranță, așteptare.

Viața este un *intermezzo* între trecut și viitor până când ceasul de aici ni se oprește odată cu Timpul. Emil Cioran pare să fi avut dreptate...

Cap. 15 - CITINDU-L PE HARARI

Motto: "Şi în acea zi, oamenii vor fi plictisiți de viață și vor înceta să mai considere Universul demn de mirare respectuoasă și de venerare... Nu vor mai iubi această lume... această structură glorioasă. Cât despre suflet și credința că este nemuritor... vor râde și se vor convinge pe ei înșiși că sunt false".

Yuval Noah Harari ne-a oferit, relativ recent, două volume la care doresc să fac un comentariu, intitulate Sapiens. Scurtă istorie a omenirii (2011) și Homo deus. Scurtă istorie a viitorului (2015), ambele traduse la Editura Polirom, în 2017 și, respectiv, în 2018.

Harari scrie o operă exhaustivă, originală, doctă, într-un stil aparent simplu, larg accesibil, dar nuanțat și antrenant. Opera sa este mai degrabă o istorie-eseu, cu opinii și interpretări proprii, surprinzătoare și cel mai adesea paradoxale, care în mod cert face "valuri", fiind deja tradusă în peste 40 de limbi. Harari nu s-a mulțumit să scrie doar o istorie a lumii ca o simplă înșiruire de date, ci a dorit și a reușit să sublinieze lecțiile pe care le-am avea de reținut din tumultoasa noastră existentă trecută și prezentă.

Dotat cu o vie acuratețe intelectuală, autorul surprinde ineditul și esența ideilor tratate, dar în același timp pune la îndoială existența unor teritorii sacre, consfințite prin vechi tradiții, înlocuindu-le cu noii zei ai unei lumi aflate în derută, grăbită spre niciunde, însetată de nou, de consumism și de senzaționalul incitant al unei clipe. O lume care are fobia statuilor veșnice, demolându-le cu frenezie pentru a ridica altele cu durata efemeridelor.

S-ar putea spune că Harari a scris o nouă "Biblie", una a omului cibernetic, omul confecționat tehnic, postmodernist, devenit el însuşi pentru sine un Dumnezeu cu puteri creatoare și distrugătoare.

Provocat de multitudinea de idei în vogă astăzi, abordată într-o manieră personală de Harari, voi supune discuției câteva dintre acestea.

Religia și știința

Harari afirmă că religia și știința sunt incompatibile.

Da, este adevărat, dar numai pentru timpul în care știința nu era suficient de evoluată ca să poată explica fundamentele religiei.

Harari spune că religia a apărut în timpul Revoluției Agricole, apreciat la circa 12.000 de ani. Totuși, religiile considerate a fi clasice - mozaică, creștină și islamică - se constituie mult mai târziu, după cum știm.

Termenul de religie vine de la cuvintele *religo*, *religare* - însemnând *a lega*. Religia este un liant social, stabileşte o legătură între oamenii adepți ai unei credințe. Are astfel un efect opus individualismului cultivat în lumea modernă și care îi separă pe oameni, înstrăinându-i. Exprimă în același timp o relație, o legătură cu o forță unică supranaturală căreia i se atribuie puterea de a-l scoate pe om din dificultățile vieții. Ideea de ajutor divin este atât de înrădăcinată în mintea umană, încât, înaintea aproape oricărei inițiative, se spune "Doamne, ajută!".

Circulă și o butadă în acest sens. Toți călătorii care s-au urcat într-un avion erau atei. Parcurgând o zonă cu furtună, avionul este puternic zguduit. La coborârea din avion, toți călătorii erau credincioși...

Harari ne spune că vârsta omului *Sapiens*, dotat cu rațiune, se apreciază a fi de circa 70.000 de ani. Deci, ca

ființă rațională, nu putea să nu se întrebe cărei forțe din natură îi datorează existența. Având în vedere psihologia umană, sunt convins că omul se naște cu sentimentul existenței unei entități supranaturale. Nevoia de o forță Absolută, atotputernică nu o poate oferi omului decât religia. Motivarea religiei ca fiind opiu pentru nefericiții supuși exploatării, cum scria Marx, nu poate explica apariția religiilor. A discuta în acești termeni înseamnă a ignora, după opinia mea, conștient sau nu, circumstante. Prima se referă la existenta unor experiențe spirituale care, cu toate că nu le au decât un număr redus de persoane, sunt reale. circumstanță o constituie evoluția științei până stadiul în care să poată să susțină teoretic experimental realitatea unei surse transcendente а lumii.

Este plină literatura de mărturii ale experiențelor spirituale, studiate și atestate de numeroși oameni de știință, cum sunt Stanislav Grof, Larry Dossey, Pim van Lommel, Dean Radin, Kenneth Ring, Raymond Moody, Herbert Benson, Michael Sabom etc. Am citat doar câteva nume de persoane care au titluri universitare.

Dacă nu aș fi avut eu însumi astfel de experiențe care transcend condiția fizică a realității senzitive, unele dintre acestea deja publicate în cărțile mele, probabil că mă limitam la mărturiile găsite în literatură. Este indiscutabil că certitudinea nu o poate oferi decât experiența trăită direct de tine însuți și în acest sens înțeleg bine îndoiala celor care nu au avut șansa să le experimenteze.

Afirm în acelaşi timp, cu toată onestitatea, că a experimenta nu înseamnă a motiva întreaga filosofie țesută în jurul fenomenului religios. Înseamnă doar a sesiza existența a "ceva" ca esență inteligentă dincolo de

condiția noastră fizică. Şi dincolo de noi ce poate fi altceva decât Spiritul, o entitate de altă natură decât noi?

Istoria evoluției științei este una la fel de sinuoasă pe cât este și cea a evoluției societății umane în ansamblul său.

Ştim că Aristotel (384-322 î. Hr.) - nume de referință în filosofia antică - era convins că Pământul este plat şi imobil, iar Soarele se rotește în jurul său.

Deși filosofia lui Platon se apropie mult mai mult de cea a religiei, este luat ca model Aristotel, și nu Platon. Este posibil să avem astfel o explicație a concepției geocentrice susținută de Biserica creștină. Au trebuit să treacă peste două secole până ce slujitorii Bisericii catolice să admită concepția heliocentrică a lui Copernic.

Dacă pentru acest adevăr nu ar fi plătit cu viața Hypatia şi Giordano Bruno, iar Galileo Galilei nu ar fi fost condamnat, se putea găsi o scuză pentru Biserică. Atât se putea şti în acel moment. Crimele ei sunt justificate însă prin referirea la Sfânta Scriptură, de parcă Dumnezeu, care "a făcut Cerul şi Pământul", nu ştia cum funcționează tot ceea ce a creat. Nicăieri nu găsim o astfel de revelație. Şi atunci, de ce încrâncenarea care a costat vieți?

Kepler, care a stabilit legea mişcărilor planetare, era încă convins că acestea sunt "împinse de îngeri" pe orbitele lor.

Adevărata revoluție în ştiință o declanşează Isaac Newton (1642-1727) prin opera sa monumentală *Principiile matematice ale filosofici naturale*, publicată în anul 1687. *Axe* loc atunci un adevărat reviriment intelectual, stârnind un amplu interes pentru ştiință în întreaga Europă.

Newton aşază ştiința în termeni proprii, adecvați. Legile divine, prin exprimarea în formule matematice, devin *legi ale naturii*.

Universul este descris acum ca un ceasornic riguros exact, previzibil și determinist. Așa cum deja s-a spus și am și menționat în acest material, Newton a "luminat" dintr-odată lumea, creând un fundal solid pentru dezvoltarea științelor ulterioare.

Prin explicarea ştiințifică a fenomenelor din natură, religia pierde mult din aria sa de extensie şi concepția materialistă despre lume devine o alternativă cu un mare potențial de credibilitate la cea creaționistă.

Sunt convins că progresul în cunoașterea științifică și reacția de ripostă a oamenilor de știință la atitudinea ostilă a Bisericii față de știință au motivat formarea unei viziuni materialiste despre lume.

În virtutea acesteia, suportul ultim structural al tuturor lucrurilor îl constituie substanța accesibilă sensibilității noastre. Dincolo de atomi nu este decât nimicul, o Terra incognita. Atomul părea să fie *ultima ratio* când, începând din 1895, odată cu descoperirea radiației X de către Rontgen, apoi a radioactivității (1896) de către Becquerel și soții Curie, se aduc dovezi concrete că dincolo de atomi mai există și o altă lume.

La jumătatea ultimei luni din anul 1900, Max Planck creează termenul de *cuantă*, anunțând începutul unei noi științe - fizica cuantică.

Principiile noii fizici, formulate în primul sfert al secolului al XX-lea prin cercetările unor fizicieni onorați cu Premiul Nobel, pun în mare dificultate concepția materialistă despre lume, creând un abis epistemologic în cunoaștere. Prin implicarea activă a conștiinței în acțiunea de convertire a undei non-fizice, nongravitaționale și invizibile din câmpul cuantic în

particulă fizică, gravitațională și accesibilă percepției noastre, se face un salt fundamental spre o altă dimensiune de Univers, inclusiv spirituală, după cum rezultă și din *Manifestul pentru o știință postmaterialistă* elaborat la întâlnirea oamenilor din diverse domenii ale științei de la Canyon Ranch din Tucson, Arizona, în zilele de 7-9 februarie 2014.

Eminentul filosof Jean Guitton, referindu-se la fizica cuantică (1991), vorbea de relevarea unui "univers care intră în conflict violent cu rațiunea comună". Principiul certitudinii din fizica clasică își pierde validitatea, acolo funcționând cel al *incertitudinii* formulat de Werner Heisenberg.

În opinia mea, fizica cuantică poate fi văzută ca o ştiință cu potențial explicativ pentru dimensiunea spirituală a universului, pentru esența religiilor, a nucleului lor fundamental, cel puțin în viziunea Noii Ştiințe, în care se includ fizica modernă, experiența morții clinice, experiențele extracorporale atestate ştiințific de către Institutul "Monroe" (SUA), psihologia transpersonală, al cărei mentor principal este Stanislav Grof, profesor universitar (SUA).

Din nefericire, noțiunile fizicii cuantice nu sunt ușor de înțeles și din acest motiv foarte puțini comentatori o aduc în discuție ca argument în favoarea dimensiunii spirituale a Universului.

Aceste două circumstanțe invocate mai sus alături de argumentele comentate în capitolul dedicat religiei în lumea modernă constituie suficiente dovezi că la ora actuală între religie și știință nu sunt contradicții.

O lume fără Dumnezeu

Harari pledează pentru o lume fără Dumnezeu, fără vechiul umanism, formată din ființe fără suflet, fără

conştiință, fără emoții - constituită doar din algoritmi, non-conştienți, care acționează mecanic, întocmai ca o mașină.

După cum spuneam, Harari consideră că religia, ca şi alte sisteme de gândire ideologice, politice, tradiții spirituale etc., este doar un mit, o creație umană menită să servească interesele de grup.

Este o viziune a unei mode postmoderniste apărută în Occident. De la ateismul pasiv, constituit paralel cu laicizarea societății umane, generată de succesul științei materialiste și al tehnologiei, s-a trecut la un ateism activ, chiar furibund. Catedralele monumentale sunt acum închiriate pentru mărunte utilități comerciale din lipsă de susținători. Istoria se repetă. La instalarea comunismului în Rusia, clădirile bisericești au devenit depozite de cereale, grajduri de vite, localuri de petrecere etc. Unele biserici din Rusia erau reale frumuseți arhitectonice și, pentru a le rezerva o soartă mai bună, au fost transformate în muzee.

Ar trebui să fiu în total de acord cu această viziune asupra religiei pentru că, nu-i aşa, nu este frumos să fii retrograd, anacronic, depăşit de evenimente, ci este corect politic să fii modern, să respiri aerul timpului tău. Se spune că tinerii sunt cei care dau tonul la modă sau o adoptă cu uşurință. Eu nu cred însă că adaptarea la o modă este o simplă chestiune de mimare, ci şi de raționament. Şi iată ce întrebări îmi pune mie rațiunea vizavi de existența unei alte *rațiuni* la nivel de Univers.

De unde vine ordinea din Univers? Care este sursa Big Bang-ului, lumina cu care astrofizica ne spune că a început Universul? Cum a fost posibil să se ordoneze în forme atât de inteligente - mai întâi nevii, apoi întreaga diversitate de forme a lumii vii?

De unde vine structurarea inteligentă, funcțională a lumii, dacă înainte nu a existat nicio inteligență? Cum poate o materie moartă, inconștientă să genereze o conștiință autoreflexivă în Univers? Care este sursa experiențelor spirituale? Ce sunt experiențele morții clinice? Cum să explicăm vindecarea instantanee de boli incurabile, grave, cu un trecut îndelung, nerezolvate de medicina științifică?

Poate cineva explica vederea din timpul morții clinice a celor nevăzători din naștere? După cum vedem, experiențele morții clinice și concluziile fizicii cuantice pun în dificultate știința materialistă.

Andrew Greely (SUA), în prefața la ediția franceză a cărții lui Raymond Moody *Lumina vieții de dincolo (La Lumière de l'au-delà)*, afirmă că întreaga experiență a morții clinice relatată de către cei care au traversat-o are loc numai în creierul lor și nicidecum într-o altă dimensiune, chipurile spirituală.

Ştiu că este o afirmație în acord cu concepția materialistă actuală despre lume, dar se ignoră niște adevăruri extrem de evidente.

Mai întâi, investigațiile de ultimă oră au relevat că în timpul morții clinice creierul este exclus funcțional. Este ca un aparat electric deconectat de la priză, după cum spune Pim van Lommel. În al doilea rând, cum putem explica vindecarea acelor cazuri citate și de noi - tetraplegia veche de 24 de ani a aviatorului grec Stavros Kalkandis, cancerul limfatic al Anitei Moorjani sau meningoencefalita acută cu E. coli a medicului neurochirurg de la Universitatea Harvard, Eben Alexander, fără sechele și în timp de o săptămână? Este exclus să punem pe seama unui creier nefuncțional aceste vindecări fără explicație.

Când voi avea un răspuns doct, convingător la toate aceste întrebări din partea ştiinței, voi deveni un fervent apărător al ei.

Când nu pot explica, savanții expediază la capitolul "singularități" apariția Big Bang-ului, a ARN și ADN, adică au apărut o singură dată, la începutul lumii... Şi? Puteau să apară de mii de ori, întrebarea este: de unde a venit primul impuls? Știința oficială folosește încontinuu sintagma "materia evoluează", a evoluat de la forme simple la formele complexe pe care le vedem astăzi. Cum poate evolua o materie fără minte, fără viață? A evolua înseamnă a avea o conștiință, o rațiune care e capabilă să știe ce face. Evoluția biologică prin simpla întâmplare și selecție, cum spunea Darwin, nu poate explica enorm de mulți pași ai acesteia, cum ar fi de ce să meargă numai înainte și nu și înapoi, că doar asta face o întâmplare. Are un efect haotic. Dacă suntem rezultatul unei întâmplări, de ce, din întâmplare, un cuplu uman nu ar putea reveni la primatele din care se spune că ne tragem obârșia? Şi primatele sunt forme viabile ca și omul, de vreme ce trăiesc alături de om, chiar dacă în pădure.

Pentru mine, plusul și minusul din chimie, forțele de atracție de la nivel uman care, categoric, sunt selective, și nu oarbe, întâmplătoare, își au o logică fermă - sunt un mare mister - și veți fi de acord cu mine că nu sunt un mit, o creație a minții noastre, ci transcend voința umană, determinând funcționalitatea și frumusețea lumii.

UNICITATEA SAU DUALITATEA CONȘTIINȚEI

Știința actuală atribuie conștiința exclusiv creierului uman, considerând că este generată de procesele electro-chimice de la acest nivel. Ca și cum s-ar îndoi - și pe bună dreptate Harari afirmă onest că atât se știe în momentul scrierii notelor sale, în 2011.

Sunt multe argumente pentru care personal nu pot fi de acord cu reducerea conștiinței la chimia din creierul nostru. Fie și numai pentru că există manifestări de tipul conștiinței și la alte niveluri ale lumii vii și chiar nevii.

Fără excepție, toți comentatorii afirmă că nu avem încă o teorie satisfăcătoare a conștiinței. Nu știm, cum spune și Harari, în ce mod sunt create senzațiile subiective de bucurie, de iubire, de plăcere, de durere etc., prin simple reacții biochimice și biocurenți.

Nu ştim cum din atomii fără conştiință se naște o conștiință.

Transplantul de cord a relevat în mod foarte ciudat idei, vicii, obiceiuri sau chiar talente care îi aparțineau donatorului și care au fost transferate odată cu organul respectiv la persoana receptoare.

Se face adesea confuzia între minte și conștiință. Mintea este expresia impactului dintre conștiință și creier. Procesele biochimice și bioelectrice din creier sunt într-adevăr cele care explică funcționalitatea mintii.

Mie mi se pare a fi un mare mister capacitatea cortexului nostru de a codifica în senzații biocurenții modelați în frecvență și transmiși de la receptorii existenți în tegument și mucoase. Structura acestor receptori este relativ simplă, redusă la niște filete nervoase și, cu toate acestea, ele sunt capabile să traducă (codifice) în biocurenți senzațiile de cald, rece, durere, presiune, tact, plăcere. De la acești receptori la creier nu circulă niciuna din aceste senzații prin nervii noștri, ci doar niște biocurenți traduși de cortex în ceea ce simțim. Şi, atenție! Cortexul cerebral nu simte

durerea, doar o traduce pentru mintea noastră. Să decodifici nişte biocurenți modulați în frecventă în toate nuanțele senzațiilor trăite este un adevărat miracol al creierului. Mi se pare de asemenea o mare victorie a minții umane modul în care a reuşit să codifice şi să decodifice sunetul şi imaginea transmise sub formă de unde ale câmpului electromagnetic.

Wolfgang Pauli, laureat al Premiului Nobel pentru cercetări în Fizica cuantică, își exprima mirarea cum o moleculă de glucoză aplicată pe limbă, în sânge, este doar glucoză, dar când este trimisă la creier, devine conștiință.

Fluxul de experiențe subiective, spune Harari, constituie conștiința. Nici robotul și nici computerul nu au conștiință. Mașinile autonome, care deja pot circula pe drumurile publice, au senzori, dar nu au dorințe și conștiință.

Computerele sunt doar o sumă de algoritmi fără minte și se întreabă dacă vor avea vreodată. Eu cred că, oricât de performante vor fi în viitor, pot imita mecanismele minții umane, dar nu vor avea niciodată suflet.

Harari spune că ştiința actuală a căutat prin toate cotloanele corpului omenesc și nu a găsit sufletul. Concluzia sa: înseamnă că nu există. La acest răspuns, eu pun următoarea întrebare: când un om moare, în primele 3 minute toate celulele sunt încă vii. Primele care mor după 3 minute sunt celulele nervoase. Ce element a dispărut în momentul morții? De ce nu mai funcționează corpul în cele 3 minute în care toate celulele sunt încă vii? Ce a dispărut din corp?

În experiența morții clinice, explorările funcționale ale creierului evidențiază că, în momentul în care conștiința este prezentă, creierul nu mai este funcțional. Pim van Lommel, cardiolog olandez, într-un articol publicat în prestigioasa revistă de medicină *The Lancet* (2001), subliniază, în baza acestor studii, că în timpul morții clinice creierul nu mai este funcțional, ceea ce înseamnă că nu creierul este cel care experimentează, ci conștiința. Stanislav Grof (2006), Raymond Moody (1975), Bruce Greyson (1980) și mulți alții exprimă aceleași concluzii.

Cum poate să fie cineva conștient când creierul este mort?, se întreabă Lommel, referindu-se la experiența din timpul morții clinice. Trebuie să renunțăm la concepția tradițională că sediul conștiinței este în creier, continuă el. Conștiința are conexiuni universale, fiind văzută ca un ram al marii Conștiințe Cosmice. Numai astfel putem înțelege diferența între minte, care este dependentă de funcționarea creierului, și conștiință, care se poate manifesta și independent de creierul uman.

Fiind aici, aș vrea să răspund și la întrebarea lui Harari referitoare la diferența dintre conștiință și inteligență.

Conștiința implică o rațiune, o cunoaștere (cum scientia), în timp ce inteligența poate fi și artificială, ca o succesiune de algoritmi, de operațiuni non-conștiente. Conștiința are o origine primordială, în timp ce inteligența artificială este o creație umană. Din acest motiv cred că se pot crea roboți superinteligenți, dar nu și conștienți.

Inteligența nu implică obligatoriu și criterii etice în funcționalitatea sa, dar conștiința le poate implica - desigur, nu obligatoriu, de vreme ce există oameni care comit răul fiind conștienți de ceea ce fac.

Precaritatea partidelor politice

Apropo de gândirea fără conștiință. Harari apreciază că toate partidele politice mint pentru a fi urmate de mase. Altfel liderii lor nu se pot afirma. Ne amintim că încă Francois Rabelais, la vremea sa, spunea că știința fără conștiință este o ruină.

Karl Popper opina că ar trebui să înlocuim acest oribil sistem al partidelor (politice). El era dezamăgit de sloganurile lor politicianiste prin care proferau fără jenă că adversarii sunt întotdeauna răi, iar ei sunt întotdeauna buni și, ca urmare, trebuie să fie votați.

Karl Popper afirma, vizavi de aceste sloganuri, că omul este același în toate timpurile și în toate geografiile, și dacă este așa, de unde vine pretenția unora că sunt mai buni decât alții? Menționează de asemenea și - surprinzător, în acord cu cele mai recente descoperiri din neurofiziologie - că o asemenea atitudine de ostilitate naște *ura* și ura nu clădește, ci duce la *ruină*.

Reiau succint câteva din opiniile vizavi de acest subiect abordate în alte lucrări proprii, exprimate de mari personalități în domeniul științelor politice și economice.

John Kenneth Galbraith, fost profesor la Universitatea Harvard și consilier al președintelui J.F. Kennedy, în cartea sa Societatea perfectă (1997) menționează că principiul dominant al unei societăți eficiente trebuie să fie rațiunea pragmatică, și nu cea doctrinară. Nu doctrinele politice trebuie să subordoneze o societate rațională și sănătoasă. Adică ar trebui să fie invers decât se întâmplă astăzi în lumea noastră.

O societate nu poate fi funcțională atâta vreme cât există o clasă pauperă, redusă la condiția minimă de

existență și care va fi o continuă sursă de violență, revoltă, vicii și crime.

John Locke, Karl Popper și alți comentatori afirmă că o societate care admite sărăcia ca pe o stare firească este imorală și antiumană.

Premisele viitorului

Harari ne spune că, oricât am fi de conştienți, de raționali și de prevăzători, nu putem să spunem cu certitudine ce soartă va avea omenirea în viitor.

Eu aș aduce altfel discuția: va mai avea omenirea un viitor dacă avem în vedere această criză morală, criză de sens care se face simțită la nivelul întregii lumi?

Pretutindeni, lumea se agită, protestează și se revoltă, pretutindeni este nemulțumită și se consumă în conflicte inclusiv armate. Focarele de război locale care au pus lumea în băjenie, rătăcind înfometată și fără adăpost în căutarea unui loc unde să poată trăi mai liniștită, se pot oricând transforma într-un incendiu mondial.

S-a spus de multă vreme că, din cauză că lumea se înrăieşte și acumulează prea multe contrarietăți care generează dezechilibre majore, are loc periodic o purificare prin mijloace de proporții catastrofale. Prima acțiune de purificare a fost prin apă, așa-zisul Potop al lui Noe. Următoarea purificare este prezisă să se întâmple prin foc.

Apa și focul - cele două soluții de purificare a lumii cu care deja ne confruntăm încă din zilele noastre. Lăsând mitologia la o parte, astăzi, chiar la ora la care scriu, lumea se confruntă la nivel catastrofal cu apa și focul, care au distrus totul în calea lor, și nu la întâmplare, ci metodic, afectând pe rând toate zonele geografice și aproape toate țările. Distrugerile iau

proporții apocaliptice, iar noi continuăm nonșalant să ne urâm, să ne ucidem, să ne insultăm și să ne denigrăm, să tăiem pădurile, care sunt un obstacol în calea apelor și un factor esențial de păstrare a echilibrului climatic al planetei.

Impresia tuturor celor care se referă la tabloul lumii actuale este aceea că lumea nu se află pe un drum bun, ci, dimpotrivă, dacă se continuă în același mod, va merge spre autodizolvare.

O analiză simplă ne arată că trăim într-o lume care se îndepărtează de toate standardele unei existențe normale, mergând împotriva biologiei și psihologiei umane, împotriva rațiunii, a moralei și a naturii.

Viața nu are niciun sens, spune Harari. Sensul vieții era de ordin divin, spun eu, dar Dumnezeu a fost izgonit din lumea postmodernistă. Înlăturându-l pe Dumnezeu, omul devine propriul său stăpân, propriul său idol. Fiind în adorația sinelui, oferindu-și toate bunurile puse la dispoziție de o societate axată doar pe consum și pe obținerea de senzații îmbătătoare, omul de astăzi ar trebui să fie foarte fericit, foarte mulțumit de sine. Înconjurat de atâtea oferte, de ce este totuși nemulțumit, nefericit, agitat, revoltat? Ce îi lipsește?

Ar fi de aşteptat ca măcar în țările cu economie dezvoltată numărul celor care se sinucid, refuzând lumea în care trăiesc, să fie mai mic decât în țările slab dezvoltate, după cum însuşi Harari ne spune. După cifrele pe care le notează, în țările în curs de dezvoltare, o persoană din 100.000 se sinucide într-un an. În țările cu nivel de trai ridicat se sinucid 25 de persoane din 100.000 într-un an.

Harari încearcă să explice acest fenomen prin aceea că fericirea este determinată mai mult de biochimia din creier decât de oferta socială. Este adevărat că și un drog care modifică biochimia din creier poate induce o stare de fericire sau de alt ordin, dar ca psihiatru pot să spun că şi invers este adevărat, o anumită stare psihică va induce o biochimie proprie. În cele mai multe cazuri de suicid, a fost mai

Întâi starea psihică de nemulțumire, de anxietate sau de depresie care s-a însoțit de tulburarea biochimică. Sunt, desigur, și cazuri în care drogurile induc, odată cu modificarea biochimică, și acea tulburare psihică propice suicidului.

Dacă sentimentul de fericire poate fi indus numai prin mijloace de modificare a biochimiei, independent de condițiile sociale, economice şi personale, atunci de ce sar strădui lumea să schimbe aceste condiții şi n-ar recurge la determinarea artificială a biochimiei celor nefericiți sau a celor care caută să trăiască într-o continuă fericire?

Dar se poate trăi oare numai cu procurarea de plăceri? Şoriceii lui Miller au murit în cele din urmă de foame, pentru că, având la dispoziția lor pedala aducătoare de plăcere, prin electrozi introduși în creier, au acționat-o încontinuu.

Nu cred că trebuie să așteptăm acea societate care doar prin asigurarea mijloacelor chimice necesare procurării fericirii va rezolva toate problemele conflictuale ale omenirii, instalând o pace eternă și o viață fără sfârșit.

Dacă vrem să fim sinceri şi să vedem realitatea zilelor noastre aşa cum este, atunci realizăm că, în pofida consumului extins de droguri "aducătoare de fericire", lumea continuă să fie, după cum şi Harari recunoaște, într-o mare dezordine şi în haos. Aşadar, realitatea pe care o trăim contrazice ideea rezolvării

tuturor conflictelor lumii prin biochimie, inginerie genetică sau hibridizare.

În fine, omul este o ființă mult mai complexă, care are nevoie de mult mai multe valori decât cea a plăcerii, cum sunt sensul existenței, împlinirea pe multiple alte planuri, inclusiv cel spiritual.

Harari afirmă că viața nu are sens pentru că acesta este dat de dimensiunea transcendentală, iar într-o lume laicizată divinitatea este exclusă. Afirmația trebuie nuanțată. În afară de ipoteze nu există nicio demonstrație științifică suficientă pentru a explica totul, de la originea universului la înțelegerea rostului pentru care există. Nu știm și nici nu vom ști vreodată. Fiind un adevăr absolut, nu-i va fi niciodată accesibil mintii noastre.

Filosoful Jean-François Revel atribuie actuala criză morală eșecului filosofiei occidentale, care neagă sensul existenței umane. Această negare a sensului vieții este extinsă și la Univers, Jacques Monod afirmând că universul este indiferent la speranțele omului, ca și la crimele sale (Le hasard et la nécessité, 1970).

Fizica cuantică, Experiența Morții Clinice, Psihologia transpersonală, ultimele studii de Neurofiziologie, o serie de reuniuni științifice internaționale impun ideea unei origini spirituale a omului și Universului.

"Istoria omului și a Universului pare să fie scrisă de o singură mână" - spune profesorul universitar Stanislav Grof.

Într-un capitol anterior am discutat despre existența unui cod etic al creierului, pe care l-am descris în 2008. Nu am intenția de a repeta ceea ce deja am scris, dar, obligat de context, voi reda doar esența a ceea ce am numit cod etic al creierului.

Gândurile, exprimate prin idei, sentimente, emoții și acțiuni, au un efect favorabil sau nociv asupra propriului organism și a lumii exterioare în funcție de conținutul lor semantic. Mai mult, Richard J. Davidson, de la Universitatea Wisconsin - Madison, a demonstrat prin studii efectuate în perioada 1999-2011 că, în funcție de conținutul cu semnificație pozitivă sau negativă pentru organism, sunt procesate în arii diferite din creier.

Studiul prin RMNf a relevat că gândirea pozitivă acționează prevalent o arie prefrontală stângă, în timp ce gândirea negativă activează o arie prefrontală dreaptă.

În formularea concluziilor la acest studiu vine un argument de excepțională importanță, relevat prin fizica cuantică.

Unul dintre marii mentori ai fizicii cuantice, Werner Heisenberg, citat deja, afirmă că cel mai neînsemnat gând emis de noi se propagă până în cel mai îndepărtat "colț" de univers.

Știm acum că toate gândurile noastre sunt emisii de câmpuri fizice de energie care, ca orice câmp fizic, se propagă în spațiu. Acesta este sensul afirmației lui Heisenberg. Studiile efectuate îndeosebi în SUA au demonstrat, de asemenea, efectul la distanță, pozitiv sau negativ, asupra omului, asupra vremii sau a diverse evenimente, în funcție de semnificația acestora.

Concluzia care se impune din aceste observații este aceea că există un cod etic al creierului, similar tuturor codurilor de comportament, indiferent de sorgintea lor.

Gândurile, emoțiile, sentimentele și comportamentul nostru au efecte favorabile sau nocive, în funcție de caracterul lor, asupra organismului propriu, asupra semenilor noștri și asupra mediului ambiant și cosmic.

Lumea ne apare acum ca o unitate coerentă în care fiecare parte este conectată la celelalte. *Tot ce i se întâmplă unui om, se întâmplă și Universului.* Aceasta este, în opinia mea, esența funcționării întregului univers.

O mulțime de comentatori afirmă că gândurile și acțiunile noastre negative se înalță în spațiu ca niște câmpuri de energie întunecate, având efecte dezastruoase asupra persoanelor receptive (agresivitate, violență, consum de droguri și chiar războaie), asupra naturii înconjurătoare. Perturbările grave ale echilibrului climatic nu sunt străine, se spune, de aceste efecte nefericite.

Este uşor de înțeles acum că revărsările de ură, de violență, de ostilitate la care se asistă zi de zi şi în toată lumea sunt responsabile de consecințele nefaste pe care le trăim cu toții.

Nicio soluție de modificare artificială a biochimiei creierului nu poate aduce pacea și liniștea în lume, dacă nu înțelegem că schimbarea modului de gândire și comportament, de la omul simplu de pe stradă până la politicieni, este vital necesară.

Dacă până acum normele de comportament etic erau văzute ca o convenție necesară stabilității sociale, noile progrese în cunoaștere ni le relevă ca fiind impuse de însăși existența noastră, de biologia și fiziologia noastră și de nevoia de armonie într-o lume a diversității etnice, economice, psihologice și îndeosebi religioase.

Repet: este acum nevoie de o nouă paradigmă, o Nouă Spiritualitate, în con textul unei Noi Conștiințe.

ANIMALELE AU EMOŢII ŞI SUFLET?

Este interesantă observația lui Harari referitoare la animale, cu care coabităm planeta.

Studiile de antropologie ne spun că în perioada comunităților tribale se manifestau deja forme primare de religie prin credințele animiste.

Toate lucrurile erau văzute ca fiind însuflețite de spirite invizibile cu puteri supranaturale pe care aveau mare grijă să nu le supere. Le cereau iertare când le foloseau ca hrană sau le implorau să le vină în ajutor în caz de nevoie.

Mai târziu, în epoca Revoluției Agricole, religia a negat existența sufletului și a minții la animalele necuvântătoare, acestea fiind privite ca simple dobitoace.

Negându-li-se existența unei conștiințe, a emoțiilor și a suferinței la durere, animalele au devenit ușor obiectul distracției în spectacole publice și au fost ucise pentru hrană sau vânate din plăcere.

Aceste opinii despre animale s-au perpetuat o îndelungată vreme, dar iată că o serie de noi surse aduc un unghi de vedere complet nou pe care l-aş numi profund *umanizant* şi *lucid*.

Astăzi, oamenii de ştiință recunosc trăirea de către animale a unor emoții, dar ei spun că acestea, ca și comportamentul, nu sunt decât algoritmi care nu au nevoie de o conștiință ca să fie funcționali. Dar testele făcute pe animale de laborator sugerează existența unor structuri nervoase care pot fi suportul unor emoții și atitudini conștiente, chiar dacă sunt limitate ca amplitudine la nivelul propriu lor.

În 7 iulie 2012, specialişti în neurobiologie şi în ştiințele neurocognitive, reuniți la Universitatea Cambridge, au semnat "Declarația Cambridge privind Conştiința", afirmând că "Dovezi convergente arată că animalele din afara speciei umane au substraturile neuroanatomice, neurochimice și neurofiziologice ale

stărilor de conștiință, precum și capacitatea de a manifesta comportamente gândite, în consecință, cercetările științifice indică din ce în ce mai convingător că oamenii nu sunt singurii care posedă substraturile neurologice care generează conștiința. Animalele din afara speciei umane, inclusiv mamiferele și păsările, și multe alte creaturi, inclusiv caracatițele, posedă de asemenea aceste substraturi neurologice" (The Cambridge Declaration on Consciousness - 7 iulie 2012).

În 2015, Noua Zeelandă a fost prima țară care a admis prin lege că și animalele sunt ființe conștiente.

Dintr-un egoism greu de înțeles, deși li se recunosc rudimente de conștiință, li se reproșează totuși animalelor că nu au conștiința de sine, adică nu sunt conștiente de propriul eu.

Sfântul Augustin spunea că, deși câinele pare să gândească, el nu știe că gândește. Mă întreb oare în ce limbă l-o fi întrebat pe câine Sfântul Augustin...

Să analizăm cum este cu conștiința de sine! înțepați ușor cu un ac orice vietate găsiți. Imediat va reacționa prin retracția corpului sau va încerca să muște sau să înțepe dacă sunt albine ori viespi. Toate viețuitoarele se hrănesc, se apără sau evită pericolele, se reproduc și se îngrijesc de "casa" (cuibul) pentru pui, pe care unele specii și-l construiesc extrem de minuțios. Unele păsări, cum sunt masculii păsării- grădinar violaceu, construiesc un adevărat "palat" pentru a-și atrage femela în vederea reproducerii.

Ni se spune că celelalte animale sunt inconstiente, că trăiesc într-un continuu prezent, nu în trecut, nu în viitor. Dar, Doamne, tot ce fac în prezent nu devine trecutul de care se folosesc - cuibul, spre exemplu - la viitoarea generație? Berzele și alte păsări călătoare nu revin de la distanță de multe mii de kilometri la același

cuib, construit pe același stâlp sau în același copac? Când revin la vechiul cuib, sunt inconștiente, nu îl gândesc deja?

Altă observație. Se susține că întregul lor comportament n-ar fi decât expresia unui simplu impuls. Să admitem că este așa, deși nu este. Acel impuls sau instinct nu servește prin sine unei nevoi raționale - de hrănire, de apărare etc.? Nu reprezintă, în consecință, un act inteligent? Eu am numit instinctele ca fiind tezaurizări de inteligență. Biologii le-au numit reflexe necondiționate, înnăscute. Știu teoria. Le-a creat evolutia, "a văzut că e bine" și le-a păstrat... Dacă sunt acte inteligente, înseamnă că și evoluția este un demers inteligent și nu se prea potrivește cu ce ne-a spus Darwin. Dar să trecem peste și să vedem ce este un impuls. Vecinul meu de la Sinaia, dl Petrovici, este un om foarte harnic și foarte priceput în confecționarea a tot ce are nevoie în gospodărie. Mi-a povestit că într-o seară, la întoarcerea de la serviciu, și-a uitat borseta cu toate actele pe capota mașinii. Târziu în noapte, câinele său a început să latre și să zgârie cu ghearele ușa de la intrarea în casă. Mergând să vadă ce s-a întâmplat, constată că inteligentul animal se afla pe pragul ușii cu borseta sa în gură. A văzut-o pe mașină, a înțeles că nu este locul acesteia acolo și a adus-o stăpânului. A fost un simplu impuls, nu-i așa?

Am înțeles că unii oameni de ştiință l-au desființat pe Dumnezeu din orgoliul de a nu admite existența unei entități superioare lor. Dar pe bietele animale necuvântătoare ce motiv au să le invidieze, negându-le statutul real? Oare nici astăzi, nici cel puțin cât în epoca animistă, nu înțelegem că nimeni nu este nici superior, nici inferior, ci își ocupă doar locul său în ierarhia lumii,

că fiecare își ajunge sieși ca nivel de inteligență în raport de propria finalitate?

Am văzut o gorilă mamă primipară care îşi dezmierda puiul abia născut cu o tandrețe care depășea orice așteptare. Acolo nu mai era doar instinct, era o adorare conștientă!

Am văzut o antilopă gnu cum susținea cu capul puiul abia născut să se ridice în picioare, sprijinindu-l exact în partea în care, firav, se clătina gata să cadă. Dacă era doar un impuls, de ce nu a făcut gestul la întâmplare, fără logica solicitată de situație?

Un copil în jurul vârstei de 9 ani se pierde într-o pădure. La căderea nopții se culcă lângă un copac. Era toamnă târziu şi peste frunzişul uscat se așterne bruma. Copilului îi era frig şi nu era îmbrăcat corespunzător. Adoarme totuși. Se trezește apoi cu un cerb care s-a culcat de-a lungul lângă copil, încălzindu-1. Așa l-a găsit tatăl în zorii zilei următoare.

Cerbul a făcut gestul, așa, dintr-un simplu impuls! Sau, mai știi, poate i-o fi fost și lui frig și a voit, invers, să se încălzească el stând lângă copil!

Scenă filmată la noi, relativ recent. Un om cade cu bicicleta și își pierde cunoștința. Un câine maidanez, apărut întâmplător, se așază lângă rănit până ce este găsit și se face apel la salvare. În mod ciudat, câinele rămâne pe loc, liniștit, și îi lasă pe salvatori să intervină. Impresionat de gestul câinelui, un martor îl adoptă.

Într-un sat din Moldova, un câine aflat întâmplător pe malul unui râu sare în apă şi salvează de la înec un copil. L-a salvat... dintr-un simplu impuls, nu este aşa?

Exemplele de comportament inteligent la animale sunt multe, o parte dintre ele fiind citate în capitolele anterioare.

Impulsurile nu sunt implicate decât în reproducere, dar şi atunci sunt semiconştiente. Se pot deci controla prin voință, cel puțin la *Homo sapiens*, cum îi place lui Harari să ne spună. Chiar şi la celelalte animale, să observăm că masculul învins în lupta pentru femelele dintr-o turmă, oricât l-ar potopi impulsul de reproducere, renunță la intenție şi fuge, salvându-şi viața!

Sunt total de acord că animalele au şi impulsuri instinctive, că nu toate au un comportament de tip uman, ci unele, dimpotrivă, îşi ucid propriul stăpân sau fac ravagii, cum se întâmplă uneori într-o stână unde lupii nu se mulțumesc doar să ucidă atât cât este necesar pentru a se hrăni, ci lasă în urmă o mulțime de victime.

Ca și oamenii, și celelalte animale au caractere diferite și o inteligență diferită. Asemenea oamenilor, unele pot comite răul, altele săvârșesc binele.

Oricât de mare ar fi autoritatea ştiinţifică a celor pe care îi citează Harari, nu pot fi de acord cu explicaţia dată de următorul exemplu: "Un câine care sare în sus de bucurie când stăpânul vine acasă nu o face din recunoştinţă pentru cel care îl hrăneşte, ci dintr-un simplu extaz inexplicabil" (Nicola Clayton and col., 2003).

Există, după cum vedem, în Occident, la ora actuală, două atitudini contrare fată de lumea animalelor cu care coabităm pe Terra: una distantă, rece și lipsită de înțelegerea necesară și alta empatică, de înțelegere umană, respect și înțelepciune.

Nu este vorba de a antropomorfiza lumea lor, exagerând, ci de a realiza că trăim într-un Univers inteligent, în care fiecare ființă - de la firul de iarbă și copac, de la animalele care ne preced evolutiv până la

om - îşi are rostul său bine determinat. Conştient sau neconştient, întreaga natură este traversată de o rațiune pe care avem datoria de a o cunoaște și respecta. Totul este interconectat, interdependent și propria noastră existență este înscrisă în această fiziologie cosmică. Om și animal, avem un destin comun. Cel care ucide din răutate sau pentru distracție mai devreme sau mai târziu se ucide pe sine însuși.

Există deja acum o mişcare globală care consideră cauza lumii animale ca fiind una a umanității însăși. Este o nouă istorie pe cale să o scriem, spune Corine Pelluchon într-un interviu publicat în *Le Nouveau Magazine Littéraire* (nr. 6,2018).

CUM VEDE HARARI LIBERTATEA

Ca orice bun istoric, Harari aminteşte mai întâi de Codul lui Hammurabi.

După Codul lui Hammurabi, oamenii nu sunt egali: unii sunt superiori, iar alții sunt "de rând". Şi pedepsele erau diferite în funcție de clasa la care aparțineau. Poate că de aici ni se trage şi distincția din vremea noastră între "ai noștri și ai lor".

După trei milenii şi jumătate însă, în Declarația de Independență a SUA se precizează că toți oamenii sunt creați egali şi sunt înzestrați de Creator cu anumite drepturi inalienabile. Între acestea sunt şi dreptul la libertate și căutarea fericirii.

Harari ne spune însă, într-o logică nu chiar neîntemeiată dacă o abordăm dintr-un anumit punct de vedere, că libertatea, ca și egalitatea, nu există decât în imaginația oamenilor. Privită din unghiul libertății totale, cum o revendică unii, înseamnă haos, dacă se încalcă la modul grosolan dreptul la libertate și la viață al altora. Știm că o astfel de libertate fără limite poate

însemna și manifestarea violentă și suprimarea vieții altor persoane, dar "ne-o asumăm", spun susținătorii de ocazie ai acestor idei absurde. Mă întreb: tot așa ar gândi dacă ei sau cineva din familiile lor ar fi victime?!

"Libertate, câte crime s-au comis în numele tău!" - este o crudă constatare de pe vremea Revoluției franceze din 1789, dar este valabilă în toată istoria omenirii.

Nimeni nu poate fi liber în toate privințele, scrie Antony Flew, în Dicționar de Filosofie și Logică (1984). În mod foarte temerar, Harari afirmă că este un nonsens să spui că în societatea democratică oamenii sunt liberi, iar în cea comunistă nu sunt liberi. Doar cu multe nuanțări s-ar putea discuta și așa, pentru că era categoric interzisă abaterea de la sloganurile partidului unic. În economia liberală nu există doar un singur partid politic, dar obligația de a fi corect politic (politically correct) este impusă indiferent de coloratura partidelor aflate la putere. Ca și în comunism.

Mark Twain se amuza spunând: "în țara noastră (SUA - n.n.) avem cele trei lucruri nespus de prețioase: libertatea cuvântului, libertatea conștiinței și prudența de a nu ne folosi de niciuna dintre ele".

Homo sapiens nu are drepturi naturale, zice Harari, așa cum nici păianjenii, hienele și cimpanzeii nu au drepturi naturale. Drepturile omului, continuă el, sunt un mit existent doar în imaginație pentru a păstra o ordine socială.

A nu avea drepturi naturale înseamnă să punem existența unei ființe la voia hazardului, în virtutea căruia nimic nu are sens, nici viața, nici moartea. Apropo, dacă nu are sens, de ce ne naștem, de ce murim? Dacă totul este doar întâmplare, de ce moartea este obligatorie, fiind înscrisă în ADN-ul nostru ca lege, și nu ca întâmplare?

De ce curba vieții unui om se înscrie obligatoriu după un tipar absolut: naștere, maturitate sexuală și cerebrală cu posibilitatea de a se reproduce, urmată de declinul lent spre extincție? Nu este un sens bine precizat aici? Constatăm că funcția de reproducere este exprimată doar odată cu maturitatea psihică pentru ca mama (părinții) să aibă capacitatea de a crește copiii. Procesul de lactație se manifestă exact când copilul este total neajutorat și trebuie hrănit de mamă, inclusiv să-i transmită elementele de apărare imunitară. Este doar o întâmplare sau este ecoul unei necesități?

Aud mereu lozinca asta, cu care ne pisează încontinuu ştiința, că aşa s-au adaptat ființele care nasc urmași. Dar păsările au altă modalitate de reproducere - le aduc puilor apă și hrană în cioc până ce pot zbura. Totul are o rațiune, iar adaptarea este doar un cuvânt care ne acoperă *ignoranța*. Priviți cum se schimbă morfologia unor păsări care se "îmbracă" pentru "nuntă" și apoi revin la forma obișnuită. Tot voința lor intră în joc? Chiar suntem naivi sau doar facem pe naivii, ca și politicienii când vor să-și apere interesele de orgoliu sau de alt ordin?

Ei bine, dacă există un sens al tuturor lucrurilor care sunt funcționale dincolo de voința noastră, înseamnă că toți venim pe lume cu un rost și, în consecință, avem dreptul natural de a fi prin însuși faptul că ne-am născut, inclusiv dreptul la demnitate, despre care democrația noastră se face că nu a auzit.

Cuvântul *egalitate* este confuz înțeles, atribuindu-ise mai mult un sens politic decât real. Egalitatea ca opțiune socială și politică trebuie să aibă o singură semnificație - aceea ca societatea să le ofere tuturor membrilor șanse egale fără nicio discriminare de sex, culoare, religie, stare materială etc. În fața șanselor egale, fiecare va evolua însă după capacitatea de sustentație a aripilor sale, ca să mă exprim așa. Aici intervine inegalitatea. Biologia ne diferențiază. Nu toți putem fi un Shakespeare, un Balzac, un Hugo sau un Einstein, oricâtă bunăvoință am avea, deși efortul propriu de a ne înălța, în mod categoric, nu este de ignorat. Intervin aici însușirile psihologice și intelectuale, care la rândul lor operează o selecție.

Participarea la o olimpiadă le oferă tuturor șanse egale. Suntem deci în fața șanselor cu toții egali, dar rezultatele ne diferențiază. Nu toți oamenii pot fi, mai ales astăzi, niște da Vinci sau enciclopediști. Fiecare om își are dotarea sa specifică, o predispoziție, o înclinație pentru ceva care îi conferă o valoare și o utilitate socială. Tocmai această dotare naturală diferită face frumusețea vieții și ne conferă fiecăruia dintre noi o șansă în existență. Constituie în același timp o premisă fericită pentru nevoile diferite ale unei societăți umane. Din acest motiv am spus că este nevoie de teste psihologice de orientare capabile să releve vocația diferită a tinerilor aflați la vârsta opțiunii pentru o profesie. Nu numai individul, care nu întotdeauna se cunoaște suficient pe sine, ar trebui să fie interesat de posibilitățile sale, ci și societatea, căreia nu ar trebui să-i fie indiferent pe ce forțe umane ar trebui să mizeze în evoluția sa. Știm bine că adesea aceste opțiuni se fac după modelele în vogă la vremea respectivă, și nu după posibilitățile native.

Eu cred că, aşa cum, prin Tabelul său, Mendeleev a descoperit că există o ordine a atomilor în natură, fiecare avându-şi locul său bine precizat, după anumite criterii, tot astfel, fiecare dintre noi am fost trimişi aici, pe Terra, cu un rost bine determinat, în funcție de nevoile naturii și ale societății umane. Tocmai de aceea, mă repet, avem toți oamenii dreptul natural la demnitate și la egalitate

de şanse. Nu există superior și inferior, mare și mic. Toți am venit aici pentru a experimenta larga diversitate de ipostaze ale existenței în forma fizică și într-o realitate sensibilă. Suntem doar efectul - și nu cauza - lucrurilor și din acest motiv nu putem ști de ce alături de noi s-a creat și o diversitate imensă de alte forme de viață. Putem doar să intuim că și acestea, de vreme ce s-au născut, au dreptul de a fi. Sarcina noastră, ca ființe care, prin inteligență și putere, am fost înălțate deasupra tuturor vietuitoarelor, este aceea de a respecta ordinea din natură de care depinde și propria existență. Civilizația trebuie să ne învețe cum să ne împrietenim cu natura, respectând-o, și nu distrugând-o. Dacă tot vorbim de începuturile umanității ca vânători culegători, înseamnă că datorăm naturii recunoștință pentru tot ceea ce ne-a dat, mai ales la vremea când agricultura nu fusese inventată.

GLOBALIZAREA ARE UN VIITOR?

Harari crede că viitorul omenirii este cel al globalizării, ca o alternativă opusă naționalismului actual. Dacă avem în vedere un naționalism exaltant și separatist în atitudinea față de alte naționalități, este fără îndoială că istoria nu îl mai agreează. O ignorare a tuturor valorilor naționale, de istorie, cultură, tradiții, care sunt inofensive și deschise spre toate celelalte valori ale lumii de pretutindeni, nu mi se pare a fi de dorit. Când natura - sau Dumnezeu - ne-a înzestrat atât de diferit cu haruri creatoare, tocmai pentru o diversitate culturală fecundă, cine vrea să ne reducă la o plictisitoare monotonie aculturală?

Şi de ce un om fără identitate, fără istorie, fără cultură, doar cu stomac şi creier reptilian, redus la stadiul de robot consumator, dotat doar cu instincte?

Oricât de mult entuziasm i-ar anima pe susținătorii acestei idei, având în vedere complexitatea și diversitatea psihicului uman, niciodată nu se vor putea uniformiza în același demers miliardele de locuitori ai Terrei, așa cum nu au reușit nici religiile să-i facă pe toți sfinți și nici comunismul să-i cucerească pe toți pământenii.

Un argument neurofiziologic de necontestat îl aduce neurochirurgul american George Ojemann, care a reuşit să cartografieze prin stimulare electrică creierul uman.

Prin această metodă, Ojemann a constatat că fiecăruia dintre noi îi este specifică o dezvoltare diferită a creierului în timp și o structurare de asemenea diferită. Nu avem același ritm al dezvoltării intelectuale, fapt ce ar trebui să fie luat în considerare în procesul pedagogic. Se apreciază că circa 10 % din copii nu pot citi înainte de vârsta de 6 ani. (John Medina, 2014). Ca topografie, învățarea mai multor limbi străine are alte zone de localizare în creier.

Fenomenul este valabil și pentru adulți, care, din acest motiv, au ritmuri de funcționare optimă diferite și o capacitate de înțelegere și de reținere diferită. Nu este deci posibil să-i aducem pe toți oamenii la un numitor comun.

Umanitatea ar avea nevoie mai mult de o autoritate politică decât de apartenența la o naționalitate, spune Harari. La cât de compromisă este astăzi politica în ochii lumii, cine mai crede în ea? Şi apoi Harari însuşi ne spune că politica este un mit, ca şi religia, credințele, tradițiile, legile umane, create de imaginația noastră cu scopul de a oferi un conținut şi, dacă este posibil, şi o oarecare stabilitate societății umane.

Scopul principal al globalizării ar fi acela de a rezolva problemele de interes comun ale lumii - cum ar fi

încălzirea globală, respectarea drepturilor omului, pacea etc.

Experiența socială la care asistăm nu oferă niciun motiv de încurajare. Modul în care se comportă unii dintre politicieni cu cei pe care vor cu orice preț să-i păstorească arată mai degrabă a globalizare prin incultură, trivialitate decât ca un demers onest și sincer, încurajator pentru o reală globalizare a lumii. Nu toți vor să adere la măsurile globale de reducere a poluării, de control al înarmării nucleare etc. Acordurile comerciale pentru unele țări mici sunt mai mult poveri decât avantaje.

Da, accesul la tehnica de vârf este o necesitate şi globalizarea oferă o astfel posibilitate, dar, să fim sinceri, nu din dorința de emancipare a cuiva, ci pentru purul interes comercial. Este un simplu business.

Imperiul global făurit sub ochii noştri nu este guvernat de niciun stat sau grup etnic determinat, zice Harari. Oare? Este chiar aşa...? Chiar nu mai suntem în stare să vedem realitatea?

În urma celor discutate, sunt de părere că, atâta vreme cât omul va mai dăinui cu statutul biologic şi psihologic individualizat, diferit, şi nu standardizat, nu va renunța niciodată la propriul sine pentru a se supune abulic unui interes global, indiferent de la ce autoritate ar emana. Aş spune că transparența prin care orice gest uman devine public i-a vindecat pe oameni de idealism. Experiența trăită în comunism şi în celelalte sisteme politice s-a dovedit a fi dezamăgitoare.

Aducerea la un numitor comun a tuturor oamenilor nu este posibilă decât atunci când toți se vor naște perfecți - ceea ce nu se va întâmpla niciodată, sau doar prin forță, adică prin dictatură, iar în veacul actual nu va fi posibil. Modul cum au fost demolate unele dictaturi din Orientul Mijlociu este o lecție dură, prin rezultatele pe care le vedem cu totii, sau nu chiar toți!

Da, când omul biologic va fi înlocuit cu roboți. Atunci subjectul rămâne fără object.

DATAISMUL

Universul și orice fenomen pot fi exprimate printrun flux de *date* specifice. Mulțimea acestor date poate fi procesată sub forma de algoritmi în omniprezentul computer. Entităților vii le corespund algoritmi biochimici care pot fi redați în algoritmi electronici.

Dataismul, spune Harari, se transformă într-o religie care stabilește ce este bine și ce este rău în orice fenomen supus procesării.

Reduși la algoritmi electronici, oamenii devin "simple unelte pentru crearea *Internetului-Tuturor-Lucrurilor...* care ar putea cuprinde întreaga galaxie și chiar întregul univers", ne spune autorul.

Computerul va controla totul, fiind asemănat cu Dumnezeul atotputernic și atotștiutor.

Entuziasmul celor care văd în perspectivă evoluția inteligenței artificiale este de neoprit. *Homo sapiens* este un algoritm deja depășit. Emoțiile și inteligența nu sunt decât niște algoritmi, adică o succesiune de operații mecanice, pe care, eventual, le-ar putea reproduce și un computer.

Între un om și o găină, ni se spune că nu este decât diferența de complexitate și de superioritate a algoritmilor umani.

Este interesant cum se întoarce istoria. Şi în vremea lui Descartes se credea că omul este aidoma unei maşini cu resorturi mecanice. "Nu este nicio diferență între maşina făcută de om şi cea făcută de natură", spunea Descartes, fiind într-o eroare scuzabilă pentru timpul

său. Astăzi, o astfel de eroare nu poate fi însă scuzabilă, decât admițând că în era *postumanistă* vom vorbi de roboți la care *umanismul*, care l-a definit pe om, va fi exclus. Eu nu cred că viața poate fi redusă la o înşiruire de algoritmi structurați mecanic, fără nicio implicare psihică sau conștientă.

Dacă la nivel de subconștient se poate vorbi de procesări, în majoritatea lor inconștiente, dar în esența lor având o origine și o finalitate rațională, la nivelul conștiinței sunt excluse. Liberul arbitru ar fi total anulat.

În definitiv, prezența conștiinței și religia i-au întors pe mulți congeneri din drumul spre crimă. Ce se va întâmpla cu omenirea în clipa în care se vor inventa roboți suprainteligenți, capabili să se reproducă, dar lipsiți de conștiință și morală?

Harari este de părere că dataismul poate îndeplini idealurile omului din viitor - nemurirea, fericirea și obținerea puterilor divine. Aceasta vrea să ne spună prin Homo deus, titlul unuia dintre cele două volume comentate. Acesta este paradoxul care ni se propune. Dumnezeu este doar un mit creat de om, ni se spune, dar puterea atribuită acestui "mit" o vrem și pentru noi. Cu alte cuvinte, dacă tot nu există Dumnezeu, să-i luăm noi locul. Dar când acest ideal va fi împlinit, adică niciodată, spun eu, omul va fi redus de la statutul de ființă umană la un simplu cip, la un simplu număr. Aceasta este perspectiva Internetului-Tuturor-Lucrurilor.

Prudent, Harari ne spune că mai degrabă vrea să avertizeze asupra riscului posibil în viitor decât să facă o profeție.

De o singură certitudine ne asigură: "în haosul lumii actuale, orice se poate întâmpla". Cu asta sunt total de

acord. Din acest motiv avem și aceste discuții: să atragem atenția asupra pericolului la care ne expunem. Conștiința, după ce și-a revendicat locul primordial în Univers, se vede detronată de inteligența operațională, și nu de cea decizională, spun eu.

Harari își încheie opera întrebându-se și întrebându-ne retoric: care este mai valoroasă, inteligența sau conștiința?

"SĂ DĂM SENS UNEI LUMI FĂRĂ SENS"

Harari spune că umanismul a constituit o nouă revoluție, apărută cu câteva secole în urmă.

Istoric vorbind, umanismul este o doctrină care subliniază virtuțile morale ale ființei umane. În sens mai larg, a fi uman, a fi bun, generos, iertător, demn. Dacă modelul din Renaștere era simbolizat prin Dumnezeu, în lumea modernă, afirmă Harari, obiectul adorării nu mai este Dumnezeu, ci omul. Nu se precizează însă care om cel care urăște, ucide, violează, denigrează, face războaie sau omul ideal, pe care îl așteptăm încă să apară.

Darwinist convins, Harari afirmă că porunca primă a umanismului este aceea de "a da sens unei lumi fără sens".

Am comentat în altă secțiune a acestui material opinia mea despre sensul existenței noastre şi, în consecință, nu voi mai reveni aici.

Ce este rău și ce este bine

Iată un punct de vedere al lui Harari cu care sunt parțial de acord.

Criteriul în funcție de care face această diferențiere, spune el, nu este cel divin, binecunoscut de altfel, ci cel uman.

Dacă ceva ne place și nu producem niciun rău nimănui și nici nouă, atunci suntem în limitele binelui și nimeni nu are dreptul să se opună. Sunt total de acord.

Dacă cineva ucide un om, nu porunca "să nu ucizi" este criteriul răului pentru Harari, ci suferința provocată victimei. Același criteriu de apreciere îl are în vedere și pentru interdicția morală "să nu furi" și putem continua cu toate restricțiile înscrise în codurile de sorginte socială sau religioasă.

Acest criteriu al plăcerii nu este însă fericit folosit în multe alte situații. În opinia lui Harari, dacă unui om îi face plăcere să consume produse modificate genetic sau alimente cu aditivi, înseamnă că pentru el este bine. Nu, în acest caz, criteriul plăcerii nu poate funcționa ca expresie a binelui, decât dacă este informat corect de comerciant asupra riscului pe care și-l asumă. În definitiv, oricum ar fi privite lucrurile, moartea unui om este și o pierdere pentru societate, nu numai pentru individ, și de aceea el trebuie să știe la ce se expune.

HOMO DEUS

Homo deus este titlul celui de-al doilea volum al istoriei omenirii scris de Yuval Noah Harari, cu subtitlul "Scurtă istorie a viitorului".

Țintele pentru viitor ale omenirii, spune Harari, sunt nemurirea, fericirea și îndumnezeirea.

Niciuna dintre aceste opțiuni nu sunt de ordin comun, exceptând fericirea, pe care cu toții ne-o dorim. A dori să devenim *nemuritori* și *îndumnezeiți* frizează supranaturalul, fiind un atribut al zeilor. Şi totuși, sunt opțiuni discutate la *Institutul Nemuririi* din SUA de către oameni onorați cu numeroase diplome și titluri academice obținute de la universități de mare prestigiu din lumea occidentală.

Subiectul este pe larg prezentat în cartea *Clubul nemuritorilor. Orizonturi în expansiune*, scrisă de Mircea Opriță, inclusă în Colecția noastră, Noua Spiritualitate, și publicată, cu o introducere semnată de noi, la Editura Școala Ardeleană din Cluj-Napoca, în anul 2016.

În această intervenție, voi discuta opinia foarte interesantă a lui Harari despre viitorul omenirii.

Deşi la Institutul Nemuririi din SUA este angajată în studiul acestei teme o armată de cercetători, formată din criobiologi, nanotehnologi, gerontologi, medici, psihologi, filosofi, informaticieni etc., Harari îi citează pe doi mari visători ai nemuririi - Ray Kurzweil şi Aubrey de Grey.

Ei îşi propun ca până în anul 2100 oamenii să devină nemuritori. Oricât ni s-ar părea de bizară această idee, anumite premise pot fi invocate.

Omul din epoca primitivă trăia în jur de 24-25 de ani. Dacă cineva cu o fantezie bogată ar fi spus că va veni vremea când omul va trăi de 3-4 ori mai mult, așa cum se întâmplă în vremea noastră, ar fi fost crezut? Era exclus. Şi totuşi, una este să ameliorăm legile naturii, cum s-a întâmplat cu longevitatea, care a beneficiat de condițiile de hrană mult îmbunătățite şi de evoluția ştiinței medicale, şi este cu totul altceva să se înfrângă legile naturii înscrise în celulele noastre. Avem însă voie să visăm...

În cartea *Clubul nemuritorilor*, citată mai sus, sunt menționate o serie de cercetări de laborator care au permis experimental prelungirea vieții, în limite modeste, desigur, prin mijloace biologice. Acum se propun în acest scop soluții de ordin tehnologic.

În prima fază se începe printr-o restructurare somatică, înlocuindu-se segmentele naturale defecte cu altele artificiale. Din 10 în 10 ani, întocmai ca la maşini,

va avea loc o revizie generală pentru a se înlocui structurile uzate.

Într-o fază ulterioară se vor fabrica roboți superinteligenți, capabili să se autoreproducă. Având independență și inteligență superioară, li se atribuie acestora capacități de creație și distrugere ieșite din comun. Vor fi, altfel spus, asemănați cu zeii, de unde și termenul de *îndumnezeire*.

Cum se vor comporta aceștia cu oamenii? Părerile sunt împărțite. Unii spun că vor fi inofensivi, blânzi precum mieii! Alții spun că își vor impune supremația asupra omului, pe care îl vor trata așa cum am tratat și noi animalele, considerate a fi dobitoace inferioare nouă.

Momentul acestei confruntări este deocamdată doar imaginație. Nimeni nu știe cum va fi atunci, dar posibilitatea ca specia umană să fie exterminată de roboți capabili să-și impună dominația nu este deloc încântătoare.

Sunt însă multe alte utilități care ar putea să fie îndeplinite de roboți, ca efectuarea unor munci grele sau în locuri periculoase - tuneluri, incinte cu radioactivitatea crescută etc.

În medicină este așteptată o gamă largă de utilități în care mai ales nanotehnologia ar putea să aibă un aport deosebit.

Dacă robotul sau *Homo ciberneticus*, cum îl numește Harari, va fi dotat cu o voință proprie, el poate fi pașnic, dar, la fel de bine, și agresiv. Cu același cuțit se poate și felia pâinea, dar și ucide.

Când s-a creat prin inginerie genetică oaia Dolly, unii au jubilat în speranța că de acum se poate crea și un Einstein. Şi Harari speră în această reușită prin intervenție genetică direct pe embrion.

Eu am fost reticent, temându-mă că în același mod se va putea crea și un Hitler. Fie din distracție, fie intenționat, fie doar din motiv de gusturi diferite.

În goana după putere, oamenii pot deveni neoameni, voind să fie supraoameni. Harari vrea o îndumnezeire a omului, dar fără Dumnezeu, crezând că este posibil. Iluzie!

Există în acest substantiv verbalizat o afirmație și o negație. Afirmă calitatea de Dumnezeu, dar îi neagă existența pentru că omenirea nu ar fi rezultatul unei cauze divine, ci al unui program cibernetic.

A atinge nemurirea și fericirea eternă prin voința umană este un obiectiv contranatural, însemnând o contracarare a legilor naturii.

Murim spre a ne naște în forme superioare, desăvârșite, dar nu aici, în dimensiunea terestră, ci în transcendența spirituală. A-l eterniza pe om aici, pe Terra, înseamnă a te opune proiectului divin de evoluție spirituală în dimensiunea non-materială și a-l transfera într-o dimensiune strict tehnologică, în această competiție dintre om și Dumnezeu, oare cine va învinge? Va fi o victorie a ateismului sau a Spiritului?

Dacă vom reuşi, având deja premise, să ameliorăm ființa umană prin mijloace electronice sau tehnici de regenerare, înlocuind, spre exemplu, membrele pierdute accidental, ochii, alte organe distruse prin boli, va fi minunat, va fi o victorie a mintii umane. Dar să reținem: noi nu le inventăm, ci imităm doar natura, care a investit în structura și fiziologia noastră o altă inteligență, mult mai fiabilă. Noi doar facem efortul să citim lecțiile naturii pentru a le imita, nu creăm natura ale cărei taine sunt infinite.

Ray Kurzweil vorbeşte despre nanoroboți cu rol de curățare periodică a vaselor noastre de sânge, asemenea coșarilor care înlătură funinginea depusă pe coșurile caselor. El afirmă că secolul al XXI-lea va fi al inteligenței artificiale, în care creierul uman va fi total înlocuit. Va fi epoca numită a singularității sau a transumanismului.

Prin propriile eforturi, în mod paradoxal, omul se anulează pe sine însuşi, spune Dean Radin. În noua istorie, victoria roboților îl va exclude, probabil, pe cel care i-a creat - omul.

Sigur, este o viziune apocaliptică și, după cum spune și Harari, nu este obligatoriu să se întâmple.

Sunt însă multe alte beneficii ale progreselor în tehnologie și în nanotehnologie. Am amintit de eliminarea trombilor din vasele sangvine, la fel se speră și în înlăturarea ateroamelor, care se depun odată cu înaintarea în vârstă, generând suferințe vasculare. Intervenția asupra genomului încă din faza embrionară se speră să prevină bolile cronice care ne scurtează viața, optimizând sistemul imunitar.

Intervenția asupra ovulului fertilizat pentru a corecta defectele genetice este salutară. Dar dacă va exista și posibilitatea de a crea în scopuri militare bacterii și virusuri ucigașe, unde vom ajunge?

Ştiința nu are morală. Este la discreția celui care o finanțează. Pe vremuri, profesorul Victor Săhleanu vorbea despre necesitatea existenței unui cod etic internațional al oamenilor de știință.

Sigur că nu este ușor de realizat și poate nici nu ar fi posibil, dacă avem în vedere cum este susținută acum cercetarea științifică.

Istoria este plină de erori, spune Harari, și este posibil ca oamenii să încerce să obțină nemurirea, chiar dacă sunt conștienți că pot fi uciși.

Este admirabil cum Harari revine mereu și își avertizează cititorii. Înțelept și reticent, el spune că nu este obligatoriu ca lucrurile să se întâmple așa. "A căuta nu înseamnă și a obține", continuă el.

Când Harari îşi scria cărțile pe care le comentăm, afirma că nu putea să prevadă cum va arăta Europa în anul 2050. Atunci, de ce mai studiem istoria, dacă nu îi putem anticipa evoluția? Superb răspunsul său: "Istoria studiază trecutul nu ca să-l repete, ci ca să se elibereze de el". Şi, într-o efuziune optimistă, adaugă: "Dacă acționăm cu înțelepciune, putem să schimbăm această lume si să creăm una mai bună".

Aceasta este și pledoaria noastră și motivarea acestui comentariu.

În loc de concluzii

VIITORUL OMENIRII PRIVIT DIN PERSPECTIVA ŞTIINŢIFICĂ

Motto:

"Discreditați tot ceea ce merge bine în țară! Subminați-le reputația, supuneți-i disprețului! Implicați conducătorii în acțiuni ilegale! Întărâtați-i pe tineri contra bătrânilor! Răspândiți discordia între cetățeni! Ridiculizați tradițiile!"

Vladimir Volkoff, *Tratat de dezinformare*, Editura Antet, Bucureşti, 2000, despre *Arta războiului* de Sun Tzu (sec. VI î. Hr.).

În textul care urmează ne vom axa pe întrebarea: *Omenirea*, *încotro?*

Cred că cea mai bună sinteză asupra perspectivei pe care o are omenirea în viitor este formulată de Corine Pelluchon, licențiată în Filosofie, în dialogul cu Alexis Brocas, citat deja anterior și din care nu voi reaminti decât unele elemente necesare în acest context.

Sunt aduse în discuție două școli de gândire cu două tendințe contrarii: una *umanistă*, constructivă, și o alta *transumanistă*, cu o finalitate îndoielnică.

Gândirea *umanistă* vizează o transformare a omului prin cultivarea valorilor umane, visate încă din timpul Renașterii.

Manifestarea respectului și a compasiunii față de semeni, schimbarea atitudinii agresive față de mediu și față de întreaga lume vie, de care suntem vital dependenți, constituie singura cale de ieșire din impasul unei lumi pline de contradicții și de violență.

Ştiințele de ultimă achiziție pledează pentru existența unor resorturi comune la toate nivelurile vieții, inclusiv la plante și animale.

Gândirea *transumanistă* pledează pentru o transformare a ființei umane prin tehnologie şi nanotehnologie. Din faza omului hibrid, se dorește trecerea la omul-robot, capabil să se reproducă pe sine.

Lumea postmodernistă și transumanistă vrea să fie fără frontiere, fără legi, fără guverne, fără nicio restricție de ordin etic. Se vrea, de asemenea, să fie închinată unui singur zeu - cel *corporatist*.

În lumea tehnoumanistă, cum o numește Harari, conștiința va deveni inutilă. Singurul ghid al comportamentului va fi *superinteligența* bazată pe algoritmi mecanici, la fel de inteligenți ca și "clanța unei uși", după cum s-a exprimat un comentator.

Din cât se poate prevedea, în era roboților omul va fi exclus pentru că, apărând roboții ca "rasă" superioară, ne vor trata cum am făcut și noi cu celelalte animale și își vor revendica toate drepturile, cum, din nefericire, s-a mai întâmplat în istorie.

Omul privit din perspectiva noilor științe

În opinia mea, sfârşitul secolului al XX-lea ne-a adus câteva mari progrese în cunoaştere. Dacă nu vom avea înțelepciunea să beneficiem de ele, nu vom avea nici şanse de a ne continua istoria pe această planetă.

Acestea sunt:

• lecțiile fizicii cuantice;

- descoperirile din domeniul ştiințelor neurocognitive;
- concluziile experiențelor morții clinice efectuate cu mijloace științifice moderne;
 - descoperirea telomerilor și a telomerazelor.

Fiecare dintre aceste științe ne relevă aspecte inedite și de o importanță fundamentală pentru viața noastră. Sunt, în același timp, o excepțională pledoarie pentru o gândire și transformare umanistă.

Lecțiile fizicii cuantice

Numeroasele experiențe efectuate în domeniul fizicii cuantice au relevat că nu suntem *separați*, ci *interconectați* și interdependenți la nivelul profund al materiei.

Într-o lume interconectată nu este loc de întâmplare și de separare. Cu sau fără voia noastră, suntem dependenți de tot ceea ce ne înconjoară. Noi suntem efectul celor ce ne preced și cauza celor ce ne succed. Să nu uităm asta când duhul rău ne îndeamnă să ne revoltăm contra propriilor părinți!

Universul este o imensă hologramă, în virtutea căreia orice acțiune exercitată într-un punct se răsfrânge asupra întregului. Binele sau răul provocat unei ființe se reflectă asupra tuturor.

Formulate astfel, aceste legități pot rămâne simple afirmații abstracte. Să le analizăm altfel. Exceptând ceea ce face fiecare dintre noi pentru ceilalți, toate bunurile de care uzăm reprezintă munca altor semeni. Am mai spus că, în ignoranța și răutatea noastră, omul pe care îl agresăm pe stradă poate fi cel care ne-a copt pâinea pe care am consumat-o la micul dejun.

Aspectul pe care l-am relatat mai sus se referă doar la datoria noastră morală fată de ceilalți semeni, dar nu poate fi redusă existența noastră doar la atât. Prin forța câmpului nostru biologic, emis de organism și în care se include și energia gândurilor și emoțiilor noastre, noi influențăm întregul existent și suntem în același timp influențați de toate câmpurile emise în univers. L-am citat frecvent în acest context pe Werner Heisenberg, unul dintre marii mentori ai fizicii cuantice care a afirmat că cel mai neînsemnat gând al nostru se transmite până în cel mai îndepărtat "colț" de Univers.

Aşadar, chiar şi atunci când credem că suntem singuri, în realitate nu suntem singuri. Suntem mereu conectați cu Universul *care ne aude și pe care îl auzim.* V-ați întrebat vreodată de unde ne vin gândurile negândite de noi...?

Mintea din materie

L-am citat adesea pe Max Planck, cel care a creat termenul de *cuantă*, preluat în fizica cuantică.

Reiterez că la o întâlnire ştiințifică de la Florența (1944) a spus că mişcarea continuă a particulelor din universul atomilor, situat la fundamentul întregii lumi, este întreținută de o *Mare minte, Mintea materiei (The Mind of matter)*.

Există, în consecință, o rațiune, un sens al tuturor lucrurilor, chiar dacă nu le putem înțelege în totalitate.

De la macrounivers la microunivers, de la astre până la firul de iarbă şi bobul de nisip, întâlnim aceleaşi legități.

De "sus" și până "jos", un singur fir străbate și Lumina Mintii Cosmice conectează totul.

"Şi pe toți ce-n astă lume sunt supuși puterii sorții Deopotrivă-i stăpânește *raza* ta și geniul morții!" Deşi poetul se referea în aceste versuri la raza Lunii, am dorit să extind metaforic raza Lunii la cea a Luminii Cosmice, înscrisă în același destin.

Universul spiritual atestat de experiențele morții clinice

Experiențele morții clinice ne spun că nu suntem doar un corp fizic efemer, ci și entități spirituale venite din altă dimensiune a Universului.

Moartea nu este decât o transcendere a Conştiinței din universul fizic în cel spiritual. Din efemeritatea fizică transcendem în eternitatea non-fizică.

Lecția neuro științelor

În jurul anului 2000, Richard J. Davidson, de la Universitatea Wisconsin - Madison (SUA), a făcut, în opinia mea, o descoperire epocală. Creierul uman pare să respecte în funcționalitatea sa un cod etic, făcând diferența între gândirea exprimată prin cuvinte, idei, emoții, sentimente și gândirea cu semnificație negativă, în funcție de semantica termenilor.

Mai mult, prelucrează în arii diferite din creier, în funcție de conținutul etic, tot ceea ce gândim.

Așa după cum am descris la capitolul respectiv, gândirea cu semnificație negativă, prin chimia sa, specifică stresului, va avea un ecou nociv asupra propriului corp, ca și asupra mediului ambiant și cosmic, iar gândirea cu semnificație pozitivă va avea un efect favorabil la toate nivelurile menționate.

Am spus că acest mod de funcționare a creierului nostru sugerează respectarea unui cod etic. Aparent, este un simplu act neurofiziologic, în realitate, are implicații profunde în înțelegerea întregii existențe umane.

Înseamnă că ceea ce gândim, simțim și facem nu este lipsit de consecințele care au marcat întreaga istorie a omului.

Dacă, până la această descoperire, recomandarea mior norme de comportament civic în relațiile interumane părea a fi doar o convenție socială, necesară menținem unei armonii și a unei ordini într-o comunitate umană, acum, cultivarea și respectarea acestor valori etice - constatăm că sunt înscrise în structura noastră biologică, psihologică, în ADN-ul nostru, ca o condiție vitală a păstrării propriei sănătăți și a conviețuirii în pace într-o lume a diversității economice, sociale, psihologice, etnice, politice și, mai ales, religioase.

Mai pe înțelesul tuturor, vom spune că ura pe care o nutrim față de alții, ostilitatea, agresivitatea și violența sunt manifestări cu efecte distructive mai întâi asupra noastră înșine și apoi asupra tuturor celor cu care conviețuim pe această planetă.

Ura este cancerul ființei

Ura este iarna lumii, spunea Victor Hugo.

Ura este opusă iubirii și stimei pentru semeni.

În timp ce iubirea este nu doar un sentiment, ci şi un câmp de energie emis de creier care unifică, împacă şi fericeşte, ura dezbină, răneşte şi, prin forța şi chimia sa, poate determina o întreagă patologie, de la cancer până la boala Alzheimer. Universul are oroare de dezechilibre şi, ca urmare, legea prin care se reechilibrează este ineluctabilă.

Lanțul ucigaș al urii pentru ură

Există un demers foarte periculos al urii, care dezbină, înrăiește și ucide.

Ura se naște, de obicei, la cei care sunt oprimați, discriminați și respinși din varii motive - etnice, politice, religioase etc. Mai întâi, cei oprimați se luptă să obțină dreptul la libera exprimare a opțiunilor lor. În momentul în care îl obțin însă, nu se opresc acolo, ci intervine spiritul de răzbunare și devin agresivi și exagerați în pretenții, sau agasanți prin insistență, transformânduse, din oprimați, în opresori. Se naște un nou conflict care va persista până ce se va obține o moderare decentă a furiei nou-veniților pe scena socială. Dar până atunci conflictul dintre preopinenți va genera victime, războaie și suferință.

Voi lua un exemplu cunoscut de toată lumea.

Creştinismul a fost primit la începuturile sale cu ură și cu reacții foarte dure ale autorităților din Imperiul Roman.

Să ne imaginăm numai acele cuie confecționate la modul artizanal din ciocan care erau înfipte în articulațiile celor răstigniți pentru credința lor și ce dureri cumplite trebuie să fi suportat aceștia. Când creștinismul a fost apoi admis ca religie oficială, reprezentanții Bisericii au fost la fel de inumani și de cruzi cu cei pe care îi considerau eretici sau erau doar denunțați de către oameni ratați, fără caracter, numai pentru că îi urau sau le reveneau și lor câteva firimituri din tainul averii confiscate de Inchiziție.

Metodele Inchiziției erau barbare și este suficient să vezi instrumente de tortură în muzeele din Occident ca să te cutremuri. Introducerea picioarelor în cizme cu plumb topit, culcarea pe scânduri cu vârfurile cuielor ieșite în afară erau menite să smulgă orice mărturii doreau inchizitorii.

Excesele de o parte nasc excese de cealaltă parte.

Formarea unei atitudini de respingere a religiei nu cred că era străină de cruzimea Inchiziției și de reacția acesteia față de știință.

De ce un război provoacă un alt război ca ripostă?

Răspunsul dat de ştiință la această întrebare ar trebui să fie memorat de către toți care sunt doritori de răzbunare.

Gândul nu este doar un simbol abstract al unui cuvânt sau al unei acțiuni, ci este un câmp de energie care poartă în sine sensul pe care i-l imprimăm. Ura are cea mai mare încărcătură de energie negativă. Odată exprimată, ea nu se pierde, ci rămâne în spațiu și nu se epuizează decât prin determinarea altei minți să o consume prin altă răzbunare. *Ex ossibus ultor*, spunea Vergiliu în *Eneida*. Din oase se ridică răzbunătorul.

De ce ne răzbunăm? Pentru că suntem pătimași, dominați de creierul reptilian, de emoții, de instincte, pentru că simțim că "fierbe sângele în noi" să ne descărcăm de ură când vedem victima suferind.

Da, sunt și oameni care își hrănesc sufletul cu umilința și suferința pe care le provoacă altora. Din nefericire, democrația este o poartă larg deschisă pentru astfel de manifestări. Trebuie spus însă că nimic nu este etern pe pământ și pentru toate există o plată. Nu contează când. Universul nu uită. Aceasta este lecția istoriei.

Longevitatea și telomerii

O altă descoperire epocală a timpului nostru este cea a *telomerazei* - enzima care produce și regenerează telomerii. Am precizat deja la capitolul respectiv că telomerii sunt segmente situate la capetele cromozomilor, ca niște mănuși, având rolul de a proteja cromozomii și de a menține stabilitatea structurală a ADN-ului în procesul de diviziune celulară.

Marea surpriză constă în aceea că telomerii și telomeraza, de care depinde longevitatea, sunt vulnerabile la stres și, dimpotrivă, sunt *protejate de gândirea* și emoțiile pozitive.

Cu alte cuvinte, încă o constatare extraordinară venită recent din laboratoarele oamenilor de ştiință, consonantă cu descoperirea din aria neuroștiințelor: gândurile negre (depresia şi frica) şi rele (furia, ostilitatea, ruminația, invidia, denigrarea, agresivitatea etc.) ne scurtează viața, iar cele pozitive (calmul, iubirea, compasiunea, generozitatea, blândețea etc.) ne prelungesc viața.

Sub denumirea de "stres societal", cum îl numesc Elizabeth Blackburn și Elissa Epel în cartea citată, sunt analizate cu multă luciditate condițiile din societatea modernă generatoare de stres. Discrepanța dintre cei avuți și cei pauperi generează, în opinia lor, conflicte sociale, violență și suferință.

Reducerea acestui decalaj trebuie să constituie "combustibilul care să alimenteze viața".

Copiii-lupi

Experiențele triste ale copiilor pierduți sau abandonați în pădure și crescuți de lupi, de unde și denumirea de "copii-lupi", au demonstrat că, deși dispunem de zestrea genetică necesară devenirii umane, absența mediului social, care condiționează această devenire la începutul dezvoltării unui copil, îl blochează la un stadiu animalic primar, specific animalelor pe care le imită.

Devenim deci ființe umane dacă ne dezvoltăm întrun mediu uman și rămânem la stadiul de animale fără aceste atribute dacă ne dezvoltăm în afara societății proprie omului.

Avem în creierul nostru toate programele evoluției spre ființa umană, dar declanșarea lor așteaptă stimulii necesari din mediul familial care trebuie să intervină numai într-un interval de timp bine precizat de etologul Konrad Lorenz.

Deducem astfel rolul fundamental al societății umane în existența noastră.

Toți oamenii funcționează pe două registre: unul cognitiv, rațional - dependent de neocortexul apărut ulterior în evoluția biologică - și un altul afectiv, emoțional - dependent de creierul limbic, sediu inclusiv al instinctelor, venit de la lumea care ne precede filogenetic.

Ne definim ca ființe umane prin rațiune, conștiință, extensia inteligenței care ne-a permis crearea unei civilizații.

Deducem, de asemenea, că suntem cu toții datori, și biologic, și psihologic, și moral, societății în care am crescut și pe care nu întotdeauna o respectăm în măsura obligațiilor pe care le avem.

Nimeni nu se poate construi pe sine singur, fără să beneficieze de ceea ce societatea îi pune la dispoziție - informația, instrucția care îi modelează și înnobilează creierul. Nu mai reamintesc de celelalte bunuri de care dispunem și care sunt rezultatul gândirii și activității altor semeni.

Această realitate ar trebui să fie primul obiectiv al educației civice pe care să o dăm copiilor noștri. Ei trebuie să știe că nimic din ceea ce li se oferă nu s-a făcut fără trudă și adeseori cu sacrificiul vieții altora și că au datoria ca la rândul lor, prin profesia aleasă, în funcție de capacitatea și pasiunile lor, să-și valorifice priceperea și efortul în ceea ce creează pentru semenii lor. Nimic nu înaltă mai mult decât demnitatea de a fi util lumii în care te-ai născut. Asta trebuie să-i învețe istoria, nu câte iubite sau câte aventuri de alcov au avut nu știu care rege sau regină.

Societatea nu trebuie să încurajeze parazitismul celor care vor doar să profite de truda altora. Încă Platon, cu 2.300 de ani înaintea noastră, spunea că o societate nu poate fi eficientă dacă unii muncesc, iar alții doar se distrează pe seama muncii lor.

Inegalitatea umană și nevoia de o societate echitabilă

De-a lungul istoriei s-au perindat multe modele sociale. Toate sunt în același timp și experiențe umane din care trebuie să învățăm ceva. Să eliminăm răul și să păstrăm ceea ce este benefic tuturor oamenilor.

Îmi este greu să înțeleg marile sacrificii umane care s-au săvârșit în timpul Inchiziției, al Revoluției franceze din 1789, în timpul regimurilor comuniste și al dictaturii naziste, altfel decât prin răutatea și cruzimea umană.

Cred în caracterul istoric al tuturor modelelor sociale și al tuturor imperiilor, pentru că toate au un început și un sfârșit, dar mi-e greu să cred în voința istoriei de a sacrifica mii și milioane de oameni, când toate aceste sacrificii au fost zadarnice, nu au folosit nimănui.

Şi totuşi, vreau să cred că rațiunea va învinge în cele din urmă răutatea din noi și vom reuși să creăm o societate armonioasă, echitabilă, care să ofere şanse egale în fața vieții tuturor membrilor săi.

Nu poate exista egalitate atâta vreme cât nu suntem egali de la natură, dar într-o lume echitabilă, toți oamenii, prin faptul că s-au născut, au dreptul natural de a li se respecta demnitatea, de a evolua social şi spiritual în funcție de posibilitățile native ale fiecăruia.

Trebuie să fim de mici educați în ideea că nimeni nu este nici superior, nici inferior. Ocupăm doar poziții diferite în societate pentru că este nevoie de noi toți. Îndeplinim cu toții un singur rol - acela de a fi utili acolo unde suntem și, în consecință, trebuie să arătăm același respect tuturor semenilor noștri.

Dacă găsim puterea de a renunța la orgolii, putem construi o lume nouă, în acord cu legile propriei biologii și propriei psihologii, relevate de cele mai recente progrese în cunoașterea științifică.

Există în noi posibilitatea de a construi un destin convenabil pentru toți, respectând valorile fundamentale ale omului.

De ce să continuăm să ne *urâm*, când fizica modernă ne spune că suntem cu toții dependenți unii de alții, deci avem nevoie unii de alții pentru a exista?

De ce să ne concurăm, în loc să cooperăm, când constatăm că marile opere sunt rezultatul conlucrării uneori chiar a mai multor generații? Să privim aspectul unei păduri în care au loc și parte de soare atât copacii înalți, cât și alții mai mici, când fiecare trăiește în armonie prin simbioză cu alte ființe, ajutându-se reciproc.

Priviți acel film cu un grup de tineri cu dizabilități fizice de grade diferite care s-au înscris într-o cursă de alergare de viteză. Când majoritatea tinerilor din grup s-au apropiat de linia de sosire, au privit înapoia lor și au

văzut un singur om rămas la mare distanță de ei, șchiopătând din greu să-și termine și el cursa. Și atunci a urmat unul dintre cele mai impresionante și zguduitoare momente pentru orice suflet sensibil. În loc să continue cursa și să-și atribuie laurii de învingători, s-au întors cu toții la colegul lor, au mers în ritm cu el și au atins cu toții, în același timp, linia de sosire. Victoria a fost a tuturor, inclusiv a celui mai nefericit dintre ei.

Încă o dată: priviți și luați aminte! Acolo a fost Dumnezeu, care a voit să îi facă pe toți fericiți. Nu cred că există o definiție mai elocventă a ideii de Dumnezeu.

De ce să ne ucidem unii pe alții, când ştim că nu suntem rezultatul întâmplării, ci al miei rațiuni transcendente, care ne-a trimis aici cu scopul de a evolua, și nu de a fi uciși de nimicnicia celor involuați?

Avem cu toții loc pe planeta noastră albastră dacă, în loc să o exploatăm, s-o agresăm, o vom trata civilizat, așa cum noi înșine dorim să fim tratați de către cei lângă care trăim.

Avem nevoie de un model social care să nu fie în contradicție, așa cum a fost în întreaga istorie a omenirii și continuă să fie, cu biologia noastră, cu psihologia noastră, cu pământul care ne este leagăn și cu universul care ne-a creat, dacă vrem să mai avem un viitor.

Am speranța că, așa cum omenirea a creat căile de autodistrugere, va găsi și înțelepciunea de a se salva.

BIBLIOGRAFIE

ACKERMAN, Jennifer, *Geniul păsărilor*, Editura Publica, București, 2018.

ALEXANDER, Eben, *Dovada lumii de dincolo*, Lifestyle Publishing, Bucureşti, 2013.

AMEN, Daniel G. și Tana Amen, *Puterea creierului*, Editura Litera, București, 2018.

AMEN, Daniel G., Foloseşte-ți mintea ca să întinereşti. Secretele regenerării fizice, emoționale și mentale, Editura Curtea Veche, București, 2014. BACKSTER, Cleve, "Evidence of a Primary Perception in Plant Life", în rev. The Journal of Kyoto Pain Control Institute and Acupuncture Society of America, 1972, p. 13.

BARNETT,S. A., "Instinct" și "inteligență". Comportamentul animalelor și al omului, Editura Științifică, București, 1973.

BECCARIA, Cesare, Dei delitti e delle pene. Despre infracțiuni și pedepse, Editura Humanitas, București, 2007. BESNIER, J.M., Conceptele umanității. O istorie a ideilor științifice, politice, sociale, religioase, filozofice, artistice, Editura Lider, București, 1997.

BIBERI, Ion, Viața și moartea în evoluția Universului, Editura Enciclopedică Română, București, 1971. BLACKBURN, Elizabeth, EPEL, Elissa, Miracolul telomerilor. Noua știință a păstrării tinereții, Lifestyle Publishing, București, 2017.

BOUTEAU, François, "La neurobiologie végétale, une idée foile?", Rev. *Pour la Science*, 101,2018, pp. 36-41.

BRADEN, Gregg, Suntem creați cu intenție. De la evoluție din întâmplare la transformare prin intenție, Editura For You, București, 2018.

BRIEM, O.E., Les sociétés secretes de mystères, Payot, Paris, 1941.

BROCAS, Alexis, interviu cu Corine Pelluchon în *Nouveau Magazine Littéraire*, nr. 6, iunie 2018, pp. 36-41, sub titlul "Le sousi de soi et du monde".

BROGAARD, Berit, MARLOW, Kristian, Mintea supraumană sau Despre genialitate ca însuşire firească a creierului nostru, Editura Humanitas, București, 2018.

BUHLMAN, William, Aventuri dincolo de limitele corpului fizic, Editura Infinit, Pitești, 2011.

CHANGEUX, Jean-Pierre, "Faut-il changer notre regard sur la moral?", în *Science et Vie*, nr. 1.077, iunie 2007.

CHANGEUX, Jean-Pierre, "L'individualité naît de la souplesse neuronale", în *La Recherche*, nr. 410, iulieaugust 2007.

CLAYTON, Nicola and col., *Nature Reviews Neuroscience;* nr. 4:8 (2003), pp. 685-691.

COCCIA, Emanuele, "La vie des arbres est devenue une question politique", în *Pour la Science*, nr. 101, noiembrie-decembrie 2018, pp. 10-12.

CONSTANTIN-DULCAN, Dumitru, "Conștiință și cunoaștere. Date actuale și limite", în vol. *Oglinda Conștiinței*, coordonat de George G. Constandache, Editura Politehnica Press, 2003.

CONSTANTIN-DULCAN, Dumitru, *Inteligența materiei*, ed. a III-a, revizuită și adăugită, Editura Eikon, Cluj-Napoca, 2009.

CONSTANTIN-DULCAN, Dumitru, *În căutarea* sensului pierdut, Editura Eikon, Cluj-Napoca, 2008.

CONSTANTIN-DULCAN, Dumitru, Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația experiențelor morții clinice, ediția a Il-a, revăzută și adăugită, Editura Școala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2015.

DALAI LAMA, BENSON, Herbert, THURMAN, Robert A.F. *Ştiinţa minţii. Un dialog între Est şi Vest*, Cartea Daath Publishing House, Bucureşti, 2006.

DELECROIX, Nathalie și DELECROIX, Jean-Marie, *Puterea creierului și uimitoarele sale capacități*, Editura Niculescu, București, 2016.

DILLON, ROXY, Secretul întineririi. Cum să îți menții energia, frumusețea și starea de bine prin metode naturale, Lifestyle Publishing, București, 2017.

DISPENZA, JOE, Antrenează-ți creierul! Strategii și tehnici de transformare mentală, Editura Curtea Veche, București, 2012.

DOSSEY, Larry, Singura minte. Cum face parte mintea noastră individuală dintr-o conștiință mai amplă și de ce contează acest lucru, Editura Adevăr Divin, Brașov, 2016.

DRĂGĂNESCU, Mihai, *Profunzimile lumii materiale*, Editura Politică, Bucuresti, 1979.

DURVILLE, Henri, *Mystères initiatiques*, Librairie du Magnetisme, Paris, 1925.

ECCLES, J.C., *The Neurophysiological Basis of Mind*, Oxford University Press, 1953.

EINSTEIN, Albert, Comment je vois le monde, Flammarion, Paris, 1939.

ELIADE, Mircea, Aspecte ale mitului, Editura Univers, București, 1978.

FEYNMAN, Richard P., Vă țineți de glume, domnule Feynman! Aventurile unui personaj ciudat, Editura Humanitas, București, 2013.

FLAWS, Bob, Secrete imperiale ale sănătății și longevității, Editura Antet, București, 1995.

FOURASTIE, Jean, Comment mon cerveau s'informe, Editura Robert Laffont, Paris, 1974.

FRANKL, Viktor E., *Omul în căutarea sensului vieții,* Meteor Press, București, 2009.

GALBRAITH, John Kenneth, Societatea perfectă, Editura Eurosong and Book, 1997.

GIVAUDAN, Anne, MEUROIS, Daniel, Frații noștri necuvântători. Oare animalele au și ele suflet?, Editura For You, București, 2007.

GODEANU, Marioara și col., *Interferențe bioenergetice*, Simpozionul "Știința modernă și energia", Cluj, martie 1980.

GOLEMAN, Daniel, *Emoțiile distructive*. Dialog științific cu Dalai Lama consemnat de Daniel Goleman, Editura Curtea Veche, București, 2005.

GROF, Stanislav, *Călătoria Ultimă. Dincolo de* frontierele morții, Editura Elena Francisc, București, 2007.

GROF, Stanislav, *Jocul cosmic. Naștere, sex și moarte: legătura cosmică*, Editura Antet, București, 1998.

GUITTON, Jean, BOGDANOV, Igor, BOGDANOV, Grichka, *Dieu et la Science*, Edition Grasset, 1991.

HARARI, Yuval Noah, *21 de lecții pentru secolul XXI*, Polirom, Iași, 2018.

HARARI, Yuval Noah, Homo deus. Scurtă istorie a viitorului, Polirom, Iași, 2018.

HARARI, Yuval Noah, *Sapiens. Scurtă istorie a omenirii*, Polirom, Iași, 2017.

HARRIS, Sam, *Trezirea. Ghid pentru o spiritualitate* fără religie, Editura Herald, București, 2014.

HAWKINS, David R., *Şinele: realitate şi subiectivitate*, Cartea Daath Publishing House, Bucureşti, 2006.

HAYASHI, T. et al., *Biomedical Research*, decembrie, 2008, 28(6), pp. 281-5.

HENNENLOTTER, A. et al., "A common neural basis for receptive and expressive communication of pleasant facial affect", *Neuroimage*, iunie 2005, 2612, pp. 81-91.

HOOD, D.A. et al., "Exercise and the Regulation of Mitochondrial Turnover", în *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 135, 2015.

JACOB, François, *Logica viului*, Editura Enciclopedică Română, București, 1972.

JAFFE, Dennis T., *La guérison est en soi*, Editura Robert Laffont, Paris, 1981.

JEFFERSON, A.L. et al., Circulation, nr. 122, 7, 2010.

JULIA, Didier, *Dictionnaire de la philosophie*, Libr. Larousse, Paris, 1984.

JUNG, C.G., *La guérison psychologique*, Librairie de l'Université Georg et Cie S.A. Geneve, 1970.

JUNG, C.G., *Psychologie de l'inconscient*, Librairie de l'Université Georg et Cie S.A. Geneve, 1963.

KATZ, L.F., GOTTMAN, J.M. (1997), J. Clinic Child Psychol., vol. 26, pp. 157-171.

KHARRAZIAN, Datis, Why isn't My Brain Working? A Revolutionary Understanding of Brain Decline and Effective Strategies to Recover Your Brain's Health, Elephant Press, Carlsbad, California, 2013.

KING, Sharon, Vindecă-ți nașterea. Vindecă-ți viața. Instrumente pentru a-ți transforma experiența nașterii și pentru a crea un nou început, Editura For You, București, 2018.

KOESTLER, Arthur, *Les racines du hasard*, Calmann-Levy, Paris, 1972.

LASSAGNE, F., "D'où vient notre sens moral?", în *Science et Vie*, 1.077, 50, 2007.

LE BON, Gustave, *Psihologia mulțimilor*, Editura Antet, București, 2002.

LENNE Catherine, "Une communication pleine de sens", în *Pour la Science*, nr. 101, 2018, pp. 30-35.

LEVY-BRUHL, Lucien, *La mentalité primitive*, Editura Felix Alean, Paris, 1922.

LLEDO, Pierre-Marie, "Neurones neufs â l'âge adulte", în *La Recherche*, nr. 410, iulie-august 2007.

McCRATY, R., ATKINSON, M. et al., "The effects of emotions on short term power spectrum analysis and heart rate variability", *The American Journal of Cardiology*, vol. 76 (14), 1995, pp. 1089-1093.

MEDINA, John, Regulile creierului. 12 principii pentru a supraviețui și a fi eficient la serviciu, acasă și la școală, Lifestyle Publishing, București, 2017.

MERCOLA, Joseph, *Vindecarea fără efort*, Lifestyle Publishing, București, 2017.

MEUROIS, Daniel, GIVAUDAN, Anne, Cele nouă trepte. O privire spirituală asupra genezei ființei umane, Editura Școala Ardeleană, 2018.

MONNIER, F., "Les mots de notre corps", în *Science* et Vie, 232, 6, 2005.

MONROE, Robert A., *Călătorii în afara corpului*, Editura For You, București, 2008.

MONROE, Robert A., *Călătorii îndepărtate*, Editura For You, București, 2011.

MOODY, Raymond A., *Lumina vieții de dincolo*, Editura Z" 1995.

MOODY, Raymond A., Viață după viață. Investigarea unui fenomen: supraviețuirea dincolo de moartea corpului fizic, Editura Adevăr Divin, Braşov, 2012.

MOORJANI, Anita, Am murit și m-am descoperit pe mine însămi. Călătoria mea de la cancer la vindecarea profundă, trecând printr-o experiență în apropierea morții, Editura Adevăr Divin, Brașov, 2012.

MORLOVA, Nicuşor, *Sfântul Nectarie Taumaturgul*, Editura Bunavestire, 2002.

MUNTEANU, Anca, *Psihologia transpersonală. Peregrinaj dincolo de văl*, Editura For You, Bucureşti, 2018.

MURAKAMI, Kazuo, *Codul divin al vieții*, Editura Daksha, București, 2012.

NEWBERG, Andrew, WALDMAN, Mark Robert, Cum ne schimbă Dumnezeu creierul. Descoperirile inovatoare ale unui prestigios neurolog, Editura Curtea Veche, București, 2009.

NICOLESCU, Basarab, *La Science*, *le sens et l'évolution. Essai sur Jakob Boehme*, Editions le Felin, 1988.

NOZICK, Robert, *Anarhie*, *stat şi utopie*, Editura Humanitas, Bucureşti, 1997.

PAPA FRANCISC, Despre lume și despre Europa. O perspectivă filosofică, Editura Școala Ardeleană, 2018.

PEAKE, Anthony, *Există viață după moarte?*, Editura Litera, București, 2009.

PEAKE, Anthony, Forța infinită a câmpului mental, Lifestyle Publishing, București, 2014.

PEALE, Norman Vincent, Forța gândirii pozitive, Editura Curtea Veche, București, 1993.

PEARSALL, Paul, *The Heart's Code*, Broadway Books, 1998.

PERLMUTTER, David, LOBERG, Kristin, *Alimentația* pentru un creier sănătos, Editura Litera, București, 2016.

POPPER, Karl R., *Lecția acestui secol*, Editura Nemira, 1998.

PREDESCU, Ovidiu, *Drepturile omului și ordinea* mondială. Cum să trăim, într-o lume a schimbărilor excepționale, Editura Universul Juridic, București, 2019.

RADIN, Dean, *Universul conștient. Adevărul științific despre fenomene paranormale*, Editura Daksha, București, 2011.

RADMAN, Miroslav, CARTON, Daniel, *Dincolo de limitele noastre biologice. Secretele longevității*, Editura For You, București, 2012.

RAQUIN, Bernard, Comment sortir de son corps, Presses Pocket, 1992.

REIN, G., McCraty R. et al., 1995, "Effects of positive and negative emotions on salivary Ig A", *Journal for the Advancement of Medicine*, **vol.** 8 (2), pp. 87-105.

RE VEL, Jean-François, RICARD, Matthieu, Călugărul și filozoful. O confruntare inedită între Orient și Occident, Editura Irecson, București, 2005.

RICARD, Matthieu, *Arta Meditației. De ce să meditezi? La ce anume? în ce fel?*, Editura Şcoala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2018.

RING, Kenneth, Life at Death. A scientific Investigation of the Near-Death Experience, Coward-McCann and Geoghegan, NY, 1980.

RING, Kenneth, Sur la Frontiere de la vie, Editura Robert Laffont, Paris, 1991.

RITCHIE, George G., SHERRILL, Elizabeth, *întoarcere din Lumea de Dincolo*, Editura Adevăr Divin, Brașov, 2014.

ROSENBLUM, Bruce, KUTTNER, Fred, *Enigma cuantică. Fizica întâlnește conștiința*, Editura Prestige, București, 2011.

RUSSELL, Peter, De la știință la Dumnezeu. Călătoria unui fizician în misterul conștiinței, Editura Elena Francisc, București, 2009.

SABOM, Michael B., Souvenirs de la mort, Editura Robert Laffont, Paris, 1983.

SACKS, Oliver, *The River of Consciousness*, Picador, 2017.

SAGAN, Cari, Lumea și demonii ei. Știința ca lumină în întuneric, Editura Herald, București, 2015.

SARTORI, Giovanni, Homo videns. Imbecilizarea prin televiziune și post-gândirea, Editura Humanitas, Bucuresti, 2008.

SCHWARTZ, Jeffrey M., BEGLEY, Sharon, The Mind and The Brain. Neuroplasticity and the Power of Mental Force, Regan Books, NY, 2002.

SCHWARTZ, Michal, LONDON, Anat, Neuroimunitatea. Cum să ne menținem creierul tânăr și sănătos cu această știință revoluționară, Lifestyle Publishing, București, 2017.

SERVAN-SCHREIBER, David, Guérir. Le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse, Editions Robert Laffont, S.A., Paris, 2003.

SHINYA, Hiromi, Factorul microbian. Imunitatea înnăscută și revoluția din domeniul sănătății, Lifestyle Publishing, București, 2016.

SIEGEL, Bernie S., *Iubire, medicină și miracole,* Editura Adevăr Divin, Brașov, 2017.

SIMPSON, R.J. et al., "Exercise and the Aging Immune System", Ageing Research Reviews, 11(3), 2012.

SOMERS, Suzanne, Revelații despre îmbătrânire. Dezvăluiri medicale surprinzătoare ce redefinesc vârsta, Editura Curtea Veche, București, 2015.

TALBOT, Michael, *Universul holografic*, Cartea Daath Publishing House, Bucureşti, 2006.

TIETZE, Harald W., *întinerirea*. Cum să inversezi procesul de *îmbătrânire*, Editura Mix, Cristian (Braşov), 2005.

TOFFLER, Alvin, *Şocul viitorului*, Editura Politică, București, 1973.

TOLLE, Eckhart, *Un pământ nou. Trezirea conștiinței umane*, Editura Curtea Veche, București, 2012.

UMETANI, K., et al., articol în *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 31(3), 1999, pp. 593-601.

VAN EERSEL, Patrice, *Izvorul negru. Revelații la porțile morții*, Editura Nemira, București, 1998.

VERHOEVEN, J.E. et al., *Molecular Psychiatry*, 19, nr. 8, 2014.

WEIL, Pierre (Question de), Anthologie de l'Extase, Editura Albin Michel, Paris, 1989.

WILDING, Christine, Schimbă-ți viața cu ajutorul inteligenței emoționale. Cum să te bucuri de o viață echilibrată, Editura Litera, București, 2018.

ZAK, PAUL J., Molecula moralei. Sursa iubirii și a prosperității, Editura Humanitas, București, 2014.

DESPRE AUTOR

DUMITRU CONSTANTIN-DULCAN

(n. 6 noiembrie 1938, Mârghia, Argeș) a fost Şeful Catedrei de Neurologie la Spitalul Militar Central (1992-2005) si Seful Catedrei de Neurologie Neuropsihosomatică de la Universitatea "Titu Maiorescu" București (2005-2016). Absolvent al Colegiului "I.C. Brătianu", Pitești (1956), și al Facultății de Medicină Generală din București (1962). Specializare Neurologie (1971) și Psihiatrie (1983). Competențe în Explorări neurofiziologice EEG, EMG, PE, Terapia durerii. Doctor în științe medicale (1976). Membru al Societății Române de Neurologie, al Organizației Internaționale de Cercetare a Creierului (IBRO), al Societății Române de Psihiatrie, al Societății Medicilor Scriitori și Publiciști din România și din străinătate și a numeroase societăți științifice naționale internaționale. Doctor Honoris Causa al Universității din Pitești. A fost nominalizat între cei 100 de români pentru istoria lumii (știință și cultură).

A elaborat ca autor unic sau coautor o serie de lucrări de specialitate, precum: Electroencefalografie - ghid, Ed. Militară, 1986; Atlas de electroencefalografie, Ed. Ştiințifică, 1997; Actualități în epilepsie, Ed. Tehnică,

1998; Electroencefalografie (ed. a II-a, revizuită și adăugită), Ed. Andrei Şaguna, 1998; Urgențele neurologice în medicina generală, Ed. Tehnică,

2001; Urgențele neurologice în condițiile războiului modem, Ed. Militară, 2003; Electroencefalografie, Ed. Universitară "Carol Davila", 2006; Electroencefalografie Universitară "Carol Davila", 2006; Electroencefalografie

clasică și modernă la adult și copil, Ed. Medicală, 2008; Neurologie clinică, Ed. Univ. "Titu Maiorescu", 2008; Neurologie clinică și lucrări practice, Ed. Univ. "Titu Maiorescu", 2012; Neuropsikosomatica. Note de curs, Ed. Eikon, 2014 etc.

Este mai ales cunoscut pentru **lucrările cu conținut eseistic și filosofic:** *Inteligența materiei,* Ed. Militară, 1981 (ed. a II-a, revizuită și adăugită,

Ed. Teora, 1992, ediția a III-a, revizuită și adăugită, Ed. Eikon, 2009); Somnul rațiunii,

Ed. Sinopsis, 2001 (ediția a II-a și a III-a, revizuite și adăugite, Ed. Eikon, 2014); Notes sur la métaphysique de Maurice Carême, 2003; Gândirea omului modern. Culmi și limite, Ed. Amaltea, 2006; în căutarea sensului pierdut (voi. I și II), Ed. Eikon, 2008; Către noi înșine (voi. I-II), Ed. Eikon, 2010, 2013; Mintea de dincolo. Sinteza și semnificația experiențelor morții clinice, Ed. Eikon, 2013 (ediția a II-a, revăzută și adăugită, Ed. Şcoala Ardeleană, 2015).

Este coordonatorul colecției **Noua Spiritualitate** din cadrul Editurii Şcoala Ardeleană din Cluj-Napoca.

În 2015, Editura Şcoala Ardeleană a publicat volumul omagial *Dumitru Constantin-Dulcan - Un promotor al Noii Spiritualități*, coordonat de Vasile George Dâncu.

Este posesorul a patru **brevete de invenții de uz medical:** Metodă și aparat pentru determinarea zonelor ce cuprind puncte utilizate în acupunctură pentru marcarea lor optică, OSIM, 1975; Metodă și aparat destinat pentru analgezia prin acupunctură, OSIM, 1975; Metodă și instalație pentru bioalfapunctură, OSIM, 1975; Metodă și aparat electronic pentru captarea, selectarea și aplicarea semnalelor bioelectrice, OSIM, 1977.

A participat la studii clinice internaționale ca investigator principal: Betarm - 02 - RO "Schering - AG" - Tratamentul cu Betaferon în Scleroza multiplă, 2000-2007; SPIRID - "Merck", Germania - Testarea unui nou medicament în dischineziile induse de L-Dopa la parkinsonieni, 2002-2003; SPIRD-O - "Merck", Germania - Testarea unui nou medicament în dischineziile induse de L-Dopa la parkinsonieni, 2003-2006; GlaxoSmithKline - 2004, studiu randomizat, dublu-orb, controlat Placebo, privind eficacitatea şi siguranța unui nou medicament în scleroza multiplă; Programul AVONEX - Grecia, 2007; Programul Copaxone - Israel, 2007.

Autor a peste **300 de studii** comunicate la congrese și simpozioane naționale și internaționale (peste

100 de participări), incluse în volume colective ori publicate în reviste de specialitate.

Se înscrie în palmaresul său participarea la circa 200 de emisiuni Radio și TV.

Este prezent în lucrări lexicografice de prestigiu: Dinu, Ion M., Figuri de dascăli argeșeni, Ed. Paralela 45,2001, p. 107; Mihailide, M., Medici scriitori și publiciști români, Dicționar bibliografic, Ed.

Viața Medicală Românească, 2003, p. 86; Stoica, M., Onofrei, M., Dicționar bibliografic. Scriitori, publiciști, folcloriști ai Argeșului (de la Neagoe Basarab până azi), Ed. Argeș Press, 2010, p. 65.

Premii și decorații: 1992 - Premiul Academiei Române "Vasile Conta", pentru lucrarea *Inteligența materiei*; 2000 - Ordinul Național "Steaua României" în gradul de Comandor;

2001 - Premiul literar "George Florin Cozma" pentru eseul "Somnul rațiunii"; 2003 - Premiul Belgiei pentru critica literară la opera lui Maurice Carême cu lucrarea

intitulată "La métaphasique dans l'œuvre de Maurice Carême"; 2004 - Premiul "Ştefan Odobleja" al revistei Observatorul Militar; 2004 - Ordinul "Meritul Sanitar" în gradul de Ofițer; 2006 - Diploma Salonului de Carte Universitară a Editurii Universitare "Carol Davila" monografiile Electroencefalografia pentru Electromiografia - Potențiale evocate; 2008 - Premiul de excelență pentru lucrarea în căutarea sensului pierdut acordat de Societatea Business Press; 2011 - Premiul "Constantin Noica" pentru lucrarea Inteligența materiei, ediția a III-a, acordat de Academia Oamenilor de Știință; 2013 - Premiul "Cartea care dăinuie" pentru lucrarea Inteligența materiei, în cadrul Festivalului de Carte Transilvania, Cluj-Napoca; 2014 - Medalia de Excelență Goldability pentru promovarea științei spiritualității; Premiul de Excelență în Medicina Militară pe anul 2015.

CUPRINS

ARGUMENT2
INTRODUCERE6
Cap. 1 - SCURTĂ CONFESIUNE14
Cap. 2 - CONDUITE INTELIGENTE COMUNE LA NIVEL
COSMIC ŞI BIOLOGIC28
Cap. 3 - O ALTĂ VIZIUNE ŞTIINŢIFICĂ ASUPRA
PLANTELOR46
Cap. 4 - PROBLEMATICA CONȘTIINȚEI ÎN SECOLUL AL
XXI-LEA57
Conştiința inimii73
De la lumină la conștiință76
Câmpul conștiinței77
Prin simpla voință putem provoca și stopa ploaia? 78
Puterea fatală a Conştiinței Colective79
Puterea distructivă a gândirii81
Concluziile lui Dean Radin82
Cap. 5 - FIZIOLOGIA ŞI FILOSOFIA GÂNDIRII84
Chimia gândurilor noastre86
Pelerina albă și cea întunecată a gândurilor noastre
87
Molecula moralei
Există o agresivitate a testosteronului?91
Fericirea ca ideal
"Magia" cuvintelor94
O inchiziție criminală94 Noua Știință95
La gânduri noi - rețele neuronale noi98
Meditația ca instrument al schimbării modului de
gândire100
gandine100

Vibrația cuvintelor	103
Nevoia de iertare	
Chimia şi câmpul nostru biologic	107
Atacul energetic al cuvintelor	107
Cuvinte care acid.	108
Cap. 6 - RELIGIA ÎN LUMEA MODERNĂ	111
Argumente în favoarea religiei	
Lumina vie	114
Vindecările prin religie	116
Confruntarea dintre religie și medicină	119
Rugăciunea	
Iubirea	124
Iertarea	125
Singurul antidot al urii este iertarea și	iubirea
necondiționată	125
Einstein despre religie	129
Visul premonitoriu sau anticipativ	133
Lumea misterelor	134
Experiențele mistice	135
Constantele fizice care condiționează viața	136
Observații critice la adresa religiei	139
De ce persistă Răul în lume?	141
RELIGIA ŞI SPIRITUALITATEA	
Cap. 7 - SCURT DISCURS DESPRE SIMȚUL MC	
CONCEPȚIA DARWINISTĂ ACTUALĂ	
POATE EXISTA O MORALĂ FĂRĂ RELIGIE?.	157
Câinii și alte animale în postura de eroi	158
Ce nu vom şti niciodată	159
Continue căutări	162
Iluzia realității	163
Modelele sociale	165
Pledoarie pentru umanism	165
Cooperare în loc de competiție	166
Compasiunea	166

Cap. 8 - CODUL ETIC AL CREIERULUI	ŞI	NOUA
SPIRITUALITATE		170
Cap. 9 - LECȚIILE EXPERIENȚELOR MORȚI	I C	LINICE
-		179
Lecția EMC		
Tabloul elementelor din EMC		182
"Vederea" nevăzătorilor		183
Întâlnirea cu cei plecați dincolo		184
Umbra celor nevăzuți		
Tunelul dintre lumi		
Întâlnirea cu Ființa de Lumină		186
Scara lui Iacob		
"Judecata de Apoi"		
Anticiparea viitorului		
Lecția de iubire		
Vindecarea din "cer"		
Ce este Infernul?		
Transformarea spirituală		
Fizica cuantică din "cer"		
Experiențe ale morții împărtășite		
Studiul stiințific al experienței morț		
Argumente pro și contra		
Experiența morții clinice, o experiență a		
		- ,
Vederea prin spirit		
Cele două realități ale existentei		
Călătoriile extracorporale		
Renașterea spirituală		
Scepticismul ştiinței materialiste și experie		
clinice	,	,
Concluzii		
Cap. 10 - CREIERUL UMAN - MARELE MII		
UNIVERSULUI		
Condițiile nașterii unui copil		
, 5	-	-

De la ostilitatea mamei la potențialul infracționa	
viitorului adult	
Cea mai mare parte a minții se clădește în primii	6-7
ani	
Neurogeneza și neuroplasticitatea - fundame	ntu!
evoluției noastre	223
La idei noi, sinapse noi	224
Câteva detalii utile	228
Efectele microbiomului asupra creierului	229
Kilogramele în plus = creier cu volum redus	231
Rolul activității fizice	232
Alte efecte ale activității fizice	233
Nevoia de socializare	234
O experiență promițătoare pentru reîntine	rirea
creierului	235
Sunt viabili neuronii noi în grefele per	ntru
regenerarea creierului?	235
Condițiile nefavorabile proceselor de neurogenez	ză și
neuroplasticitate	235
De ce dormim	
Este bine de reamintit	238
Neuroeducația	
ABILITĂȚI GENIALE ALE CREIERULUI UMAN	242
Marea mobilitate a creierului	
O posibilă explicație a dinamicii creierului	249
Contagiunea emoțională negativă	250
Ce este de făcut?	251
Scopul propus	252
MEDITAȚIA	253
Mintea este viitor, corpul este trecut	
Cap. 11 - RELAȚIA DINTRE CREIER ȘI INIMĂ ÎNT	`R-C
DISPUTĂ ŞI O ABORDARE MODERNĂ	262
Inteligența inimii sau amintirile inimii	262
Intuitia	263

Coerenta inimă-creier	265
Modalitățile de obținere a coerentei inimă-creie	r.269
Reziliența prin inimă	
Aspectul rezilienței extinse	
Cap. 12 - DE LA GÂNDIRE LA REÎNTINERIRE. D	E CE
MOARTEA ÎNTR-UN UNIVERS CUANTIC? ARTA DI	ΞΑFI
De ce moartea într-un univers cuantic?	
Teoriile actuale ale senescenței	
Rolul nefast al radicalilor liberi	
Pot exista ființe nemuritoare?	
Teoria telomerilor. Telomerii tinereții	
FACTORUL PSIHOLOGIC	
Telomerii şi stresul	
Creierul și telomerii au nevoie de somn	296
Alți factori implicați în senescență	
REÎNTINERIREA ESTE POSIBILĂ	
Experiențe promițătoare	
Hrana longevității	
EXPERIENȚA LUI HIROMI SHINYA	
Sfaturile lui Joseph Mercola	
SINTEZA	
Grăsimea este preludiul tuturor bolilor cronice	
Decalogul sănătății și longevității	
Cap 13 – ŞTIINŢA ÎNFRUMUSEŢEAZĂ FEMEIA	
Progerina	
Ashwagandha	
Implicarea telomerilor în fenomenul frum	
feminine	
Protejarea sistemului osos	329
Remediile necesare refacerii structurii oaselor.	
Nocivitatea sedentarismului pentru sistemul	

				inversare			
muşchi/	grăsime	. .					333
Rolu	l aquapor	inelo	r în p	rocesul d	e slăl	oire	336
Reme	edierea că	derii	i păru	ılui			336
Cap. 14 -	TIMPUL	ALTI	FEL V	ÄZUT			341
				RARI			
Prem	isele viito	rulu	i				367
ANIM	IALELE A	UEN	IŢON	ı Şı Sufli	ET?		372
CUM	VEDE H	ARAI	RI LÎE	BERTATEA	A		378
GLO]	BALIZARI	EA A	RE U	N VIITOR?	?		382
	AISMUL	. .					385
"SĂ I	DĂM SEN	SUN	IEI LU	JMI FĂRĂ	SEN	S"	387
				ne			
În loc de	concluzii.	. .					394
VIITO	ORUL O	MEN	IRII	PRIVIT I	OIN :	PERS	PECTIVA
Omu	l privit di	n pei	rspec	tiva noilor	ştiin	ţe	395
				.ce			
				atestat de			
clinice		- 			_	,	398
I	ecția neu	ıro şt	tiințel	lor			398
				inței			
				i pentru u			
				nerii			
	_	-					
				á și nevo			
	_			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			