

PRIVIRE GNOSEOLOGICĂ ASUPRA MORȚII

Dacă viața se caracterizează prin metabolism, autoreproducere, autoreînnoire, autoreglare homeostatică, reactivitate și evolutivitate, moartea reprezintă încetarea acestor funcții esențiale.

În natură moartea se impune, în primul rând, ca un fenomen necesar. Dispariția indivizilor răspunde unei nevoi evolutive în scopul de a face loc altor combinații genetice mai favorabile evoluției speciilor și care cresc potențialul lor adaptativ, asigurându-le variabilitatea și progresul. De aceea, Hegel spunea că moartea reprezintă triumful special asupra individului. Cu alte cuvinte, diferențierea și specializarea speciilor s-a făcut cu prețul morții, singurul sens al vieții în natură fiind evoluția sa. În nemurire, evident, evoluția nu ar fi fost posibilă. Nemurirea ar fi deci antievolutivă. De aceea, cele două instincte, *eros* și *tanatos* (Freud), au rol primordial în asigurarea evoluției speciei. Moartea deci a avut un rol esențial în favorizarea evoluției speciilor cărora le-a fost utilă. Ea s-a impus ca o formă de selecție naturală și ca un fenomen adaptativ în evoluția materiei vii. Sub acest aspect moartea este o revanșă a speciei asupra individului. Într-un pasaj științific, filosoful P.P. Negulescu spunea : „materia vie este în sine nemuritoare. Moartea a apărut în evoluția materiei vii ca un fenomen de adaptare, fiind necesară pentru dezvoltarea materiei vii pe pământ în cele mai bune condiții pentru progresul lumii organice. Dacă astăzi am ajuns să fim ceea ce suntem, a fost numai cu prețul morții naturale. Dacă moartea n-ar fi apărut, este foarte probabil că omenirea n-ar fi existat, iar pământul ar fi rămas acoperit numai de organisme monocelulare. Moartea a fost tot atât de utilă pentru evoluția umanității ca și viața”.

Moartea nu reprezintă altceva decât trecerea materiei dintr-o stare în alta, pierderea capacității de autoreînnoire prin metabolism condiționând pierderea tuturor celorlalte funcții și trăsături vitale. Specializarea celulară a adus deci moartea ca necesitate și ca negare a vieții ca antiteză (Hegel) sau ca mod de a fi al existenței umane (Heiddeger), existență caracterizată prin autocreație, autoconservare și autodistrugere.

În al doilea rând, deși fenomene opuse, moartea și viața apar ca două laturi interdependente în evoluția materiei vii în natură, în organismul viu moartea intricându-se cu viața. Kierkegaard spunea că, în natură, clipa de supremă viață poartă în ea moartea,

referindu-se la fluturii ce mor imediat după reproducere iar la noi, un hrisov menționa că „din ziua în care vedem lumina zilei intrăm în calea morții”. Apoi imediat după moarte, viața coexistă încă cu fenomene vitale. Astfel, viața și moartea nu sunt antitetice deși, cultural vorbind, existența, după M. Florian, este reglată antitetic, viața fiind dominantă și moartea recesivă. Faptul că în organismul viu se produc fenomene letale (cu izotopi marcați s-a dovedit că eritrocitul trăiește 120 de zile, epiderma 30 de zile, leucocitul 13 zile, mitocondria 8 zile, apreciindu-se că în 8 ani se primenește întreaga materie vie a unui organism) a făcut să se afirme că moartea este pregătită de o viață sau că a trăi înseamnă de fapt a muri. După încetarea funcțiilor vitale, după moarte, leucocitele migrează, glandele sudoripare mai secretă, musculatura se contractă, spermatozoizii sunt apti de fecundare etc., fapte ce confirmă ceea ce Eminescu spunea, că viața e cuibul morții și moartea sămânța vieții.

În al treilea rând, dacă evoluția individului este limitată în timp, viața în sine este infinită, nemuritoare și acest caracter ține de capacitatea de productibilitate a ADN-ului, în acest sens, ca și reproducerea sau nașterea, moartea apărând ca un fenomen natural, firesc și doar moartea violentă, prematură și nemotivată evolutiv apare ca nefirească, nenaturală. O astfel de constatare deschide calea luptei conștiente pentru viață prin lărgirea granițelor sale (ex. prin reanimare) și prin folosirea rațională a vieții. Conștiința limitării existenței individuale în timp a născut conștiința despre moarte și aceasta a dat o nouă semnificație vieții.

Din cele de mai sus decurge o altă constatare gnoseologică, și anume aceea că dacă existența este un hazard al naturii, poate un accident în Cosmos, atunci acestui hazard trebuie să-i dăm un sens, fiind determinați astfel să adoptăm o atitudine culturală față de moarte în scopul de a face viața mai bogată în împliniri. Această constatare este un îndemn la folosirea rațională a vieții, deoarece s-a spus că natura a inventat moartea tocmai pentru a îmbogăți viața. A vorbi despre moarte este deci a vorbi despre sensul vieții, spunea Malraux, moartea apărând ca o scadență în afirmarea creației și binelui din viață. Sub acest aspect moartea conferă omului, conștient de ea, un privilegiu de a deveni o ființă autentică, sensul vieții fiind acela de asigurare a perenității (prin creație, prin bine, adevăr și frumos) în conștiința semenilor și urmașilor. Moartea fizică, individuală sau ontologică, nu poate fi înfrântă decât prin creație, numai opera lăsată impunându-se ca o revanșă împotriva morții și numai prin aceasta moartea fiind capabilă să transforme

viața în destin. Dacă omul ar fi fost nemuritor sau inconștient, nu și-ar mai fi pus problema sensului vieții. Fiind muritor, prin acest sens el a înlocuit evoluția sa biologică, limitată în timp, cu evoluția cultura-spirituală, nelimitată în timp și spațiu. Pretinsa sau inevitabila teamă de moarte, conștiința morții, a adus dorința supraviețuirii după moarte prin creația lăsată, dorința contribuției și după moarte la progresul umanității prin această creație. Nu teama de moarte ci teama de a nu fi realizat ceva în viață, ceva util pentru omenire, pentru progresul său, trebuie să fie realitatea preocupărilor legate de acest eveniment terminal, mai ales astăzi când de la angoasa morții individuale se trece la o angoasă a morții filogenetice, de specie, prin riscurile create de om și care îl amenință. A crea este deci a trăi de două ori și faptul că moartea nu poate fi înfrântă decât prin creație, prin valori, face din moarte un fenomen cultural și un destin propriu, individual. Filosoful Titu Maiorescu, rector al Universității ieșene spunea : „adevărul trăiește dar gânditorul moarte. Din această cauză nu există o persistență personală după moarte ci numai viața eternă a adevărului. Dar nu numai adevărul este nemuritor ci și celelalte valori general – umane, binele și frumosul, care constituie esența speciei umane. Ele nu sunt individuale ci universale. Numai în măsura în care contribuim la descoperirea sau săvârșirea acestor valori, participăm la nemurire. Promovând aceste valori, individul se depășește pe sine și interesele sale egoiste. Obținem nemurirea dar nu prin simpla noastră existență ci prin opera noastră, prin lupta pentru adevăr, bine și frumos. Prin participarea la aceste valori general-umane, trăim în conștiința semenilor noștri. Cine n-a reușit să lase la moartea sa nimic spiritual omenirii, cine a trăit fără să țină cont de general, cine a murit fără să lase altă amintire decât amintirea senzorială, este mort pentru vecie. Căci numai adevărul general valabil face parte din fluxul continuu al nemuririi. Numai acela care a reușit să ajungă la acest flux, numai acela ce s-a scăldat în undele acestui flux, va fi purtat de valuri prin spațiile și prin toate anotimpurile în portul veșniciei. Nu încercați să suprimați moartea din această lume ci răul care izvorăște din lume, răutatea și ignoranța oamenilor, căci tocmai acest rău este cel mai groaznic. Moartea naturală, moartea care este rezultatul deplinei dezvoltări a vieții, nu este un rău. În societate, răul constă în moartea care este o consecință a nevoii, a viciului și a crimei, a neștiinței și a brutalității. Această moarte înlăturați-o din lumea voastră sau încercați măcar să o limitați cât mai mult cu putință. Așa grăiește rațiunea către oameni”.

Același lucru spunea și Marin preda : „moartea este un fenomen simplu în natură,

numai oamenii îl fac înspăimântător. Vorbesc de moartea naturală care adesea este o dulce ispită. Dar moartea violentă, sinuciderea la care ești împins de către oameni ? Scriind, simt că trăiesc și gândul morții inevitabile își diminuează puterea de a-mi îngrozi conștiința, care îmi șoptește : nu trebuie să accepți să trăiești oricum”.

În acest fel, reprezentările despre moarte au apărut ca stoice în antichitate, tenebroase, în evul mediu și științifice astăzi, abordarea științifică a morții (tanatologia) arătându-ne că moartea nu poate fi dominată decât prin opera creată ce permite un acces la universalitate. De aceea poporul afirmă că „s-a săvârșit din viață”, în scopul de a comunica în continuare cu „departele său” și a deveni astfel conștiința mai bună a omului (Liiceanu). Lucian Blaga spunea că creația este singurul surâs al tragediei noastre care, într-adevăr, devine singura cale de a face să treacă la fapte. Eminescu a pus în antiteză fericită aceste realități când arăta că „în stingerea eternă dispari fără de urmă” (Rugăciunea unui dac), dar în același timp trebuie să știi să înveți a muri (Oda în metru antic). Moartea trebuie să fie un fel de bilanț al binelui căci aspirația spre veșnicie este caracteristică omului, spunea M.de Unamuno. Dacă a fi este a da sens vieții, cum s-a spus, atunci fiecare are la dispoziție posibilitatea depășirii limitelor eului propriu prin binele la care se referea țaranul român pe patul de moarte atunci când se întreba dacă nu a supărat pe cineva în viață. Deci depășirea limitelor eului se face prin demnitate și operă, acesta fiind modelul oferit timpului de către Socrate. De aceea, mesajul transmis de orice cadavru trebuie să fie acela de „scuturare de orice gând rău” și de înțelegere mai bună a omului viu. Emil Cioran spunea că „a-ți da seama de moarte constituie paroxismul conștiinței”, singura șansă de reabilitare a umanului fiind viața purificată prin bine, adevăr și frumos cum spunea Eugen Ionescu.

CARACTERISTICILE FIZIOPATOLOGICE ALE STĂRILOR TERMINALE

Fenomenul fiziopatologic cel mai caracteristic al stărilor terminale este anoxia care cuprinde, în mod gradat, toate țesuturile și organele. La lipsa de oxigen țesuturile au o rezistență diferită, condiționată de vechimea lor filogenetică. Creierul, mai ales straturile 3-5 din scoarța cerebrală, fiind structurile cele mai recente filogenetic, apar și cele mai sensibile la lipsa de oxigen, fiind primele excluse din viață. Creierul are nevoie

de 0,7 l sânge pe minut iar privarea sa de acest aport pe timp de un minut duce la instalarea comei. Apoi, deși creierul reprezintă 2 % din organism, pentru metabolismul glucozei el consumă 22 % din oxigenul corpului, fapt ce evocă nevoile sale crescute de oxigen. Lipsa oxigenului condiționează moartea sa precoce, în 3-5 minute, față de musculatura striată ce rezistă 30 de minute, musculatura netedă ce rezistă 2 ore, celulele germinale 10 ore etc. În creier, 5/6 din energie se eliberează prin fosforilare oxidativă, de unde sensibilitatea crescută a creierului la hipoxie și 1/6 prin glicoliza anaerobă, ca mecanism filogenetic mult mai vechi și de apărare față de hipoxie. Or, rezistența celulei nervoase la hipoxie se exprimă tocmai prin capacitatea sa de a continua glicoliza în anaerobioză (efect crabtree), mecanism filogenetic mai vechi și pe seama căruia creierul nu poate supraviețui, în stările terminale, mai mult de 3-5 minute. Epuizarea mecanismelor de glicoliză anaerobă duce deci la moartea fiziologică a creierului. Anoxia cerebrală terminală se manifestă clinic prin convulsii și comă până la decerebrare, tăcere electrică constantă sau reversibilă iar morfologic printr-o stare vasal-anoxică și de liză neuronală fără neuronofagie, deci cu apariția de umbre neuronale.

Rezistența diferită a țesuturilor la lipsa de oxigen condiționează o a doua caracteristică fiziopatologică a stărilor terminale, și anume moartea ca proces. Fenomenul se datorează faptului că la lipsa de oxigen rezistența țesuturilor creștere cranio-caudal, fapt ce face ca țesuturile cele mai recente să fie primele excluse din viață, iar organismul să supraviețuiască pe seama structurilor mai vechi filogenetic. În mitologia greacă, *Tanatos* era reprezentat cu o lumânare ce se stinge treptat, fapt ce lasă loc interpretării că și cei vechi aveau o imagine despre moarte ca producându-se în timp. De aceea ei vorbeau de chinul de a nu muri deodată. Moartea instantanee, brutală, ce siderează toate funcțiile vitale deodată, este excepțională ca în catastrofe grave, inhibiții bulbare, unele morți subite etc. În general, dar mai ales în cazuri patologice, moartea se produce în timp, structurile și organele rezistând pe seama celor mai vechi filogenetic și deci mai rezistente la lipsa de oxigen. Deși nu pot exista legi specific – cronologice ale excluderii organelor din viață, frecvent, când cordul încetează primar, creierul nu supraviețuiește peste 3 minute, timp după care survine autoliza neuronilor iar subiectul mai poate vedea și avea o gândire coerentă doar pentru maximum 5-8 secunde. Când scoarța cerebrală încetează primar, cordul își poate continua activitatea ore sau chiar zile, datorită rezistenței sale crescute la lipsa de oxigen. Numărul redus de mitocondrii din celulele de

tip P ale nodului sinusal conferă acestuia o rezistență mare la hipoxie. Când moartea cerebrală survine în primul rând, după ea urmează moartea vegetativă și apoi cea tisulară, care poate ține ore, luni sau chiar ani, atât în cazul supraviețuirii vegetative cât și al celulelor în culturi de celule. În atari condiții s-au menținut gravide în moarte cerebrală în scopul evoluției sarcinii. Realitatea morții ca proces o probează atât existența fenomenelor letale din timpul vieții cât și existența unor fenomene vitale după încetarea funcțiilor vitale. După cum s-a mai menționat, după moartea creierului, cordului și plămânului (a organelor vitale), unele celule supraviețuiesc, uterul fiind capabil de contracții, glandele sudoripare fiind excitabile până la 5-6 ore, leucocitele migrând din capilare, celulele germinale fiind capabile de fecundare după 10-15 ore etc. Pe acest decalaj privind moartea în timp a țesuturilor și organelor, a celulelor și organelor lor, se bazează eforturile reanimatologiei de inversare a fenomenelor terminale, în sensul de a asigura rezistența organismului pe seama proceselor mai vechi filogenetic și de readucere la viață a proceselor mai recente filogenetic care au fost primele excluse din viață.

Din realitatea morții ca proces decurge o altă caracteristică fiziopatologică a stărilor terminale, și anume specificul de „sucombare”, de excludere din viață a fiecărui organ vital care, în concepția trepiedului vital al lui Bichat, include creierul, cordul și plămânul.

Creierul se exclude din viață prin epuizarea proceselor metabolice de utilizare anaerobă a glucozei, procese ce nu pot depăși 3-5 minute. Cu alte cuvinte, în stările terminale creierul supraviețuiește pe seama proceselor de glicoliză anaerobă, mult mai vechi filogenetic și care, prin durata lor maximă de 5 minute definesc, de altfel, durata morții clinice cerebrale. După 5 minute, apariția leziunilor în nucleul celulelor nervoase conferă caracter ireversibil morții cerebrale.

Cordul poate muri primar sau secundar morții creierului, printr-o asistolie consecutivă bradicardiilor sinusale progresive favorizate de vagotonia stărilor terminale, sau alteori datorită blocurilor atrio-ventriculare, inhibițiilor, bolii nodului sinusal etc. Mai frecvent, cordul sfârșește printr-o fibrilație ventriculară consecutivă heterogenității excitabilității sale prin ischemie sau excesului de catecolamine cu intrarea în funcțiune a unor focare ectopice, mai rezistente la lipsa de oxigen și cu propagarea tangențială, ca la embrion, și nu radiară, a excitației.

Pulmonul moare de asemeni primar ca în pneumotorax, pneumopatii sau inhibiții

bulbare, ori moare secundar ca în stările de comă, în asfixiile acute sau după moartea cordului.

Din caracteristica fiziopatologică a morții ca proces decurge necesitatea stabilirii momentului morții. Dacă moartea, cum s-a spus, este făcută din mai multe morți (ale organelor) și se petrece în timp, o întrebare legitimă se referă la momentul morții întregului organism sau a organului ce caracterizează și definește moartea organismului. În mod clasic, momentul morții organismului este conferit de moartea celor 3 organe vitale, fapt ce era evidențiat, în mod precis, de apariția semnelor cadaverice, perceperea clinică a încetării funcțiilor vitale fiind aleatorie. Tehnicile actuale de reanimare, prin posibilitatea realizării supraviețuirii artificiale (așa-numiții morți vii) și prin estomparea limitelor dintre viață și moarte, au readus în discuție, în mod acut, problema momentului morții, a morții organului ce caracterizează moartea organismului. S-a admis că moartea creierului, în cazul nevoii de recoltare de organe unice pentru transplantate, poate echivala cu moartea întregului organism, deoarece moartea creierului reprezintă moartea relațiilor sociale (omul fiind o ființă socială), pierderea unității bio-psiho-sociale a self-ului, ce face ca orice supraviețuire viscerală în afara supraviețuirii creierului să fie aidoma unei culturi de celule.

Diagnosticul de moarte cerebrală implică drept criterii tanatologice (ca markeri fiabili de moarte a întregului creier, inclusiv a trunchiului cerebral) probe clinice (areactivitate la stimuli, comă, abolirea deglutiției), EEG (traseu plat prin monitorizare de 24-48 ore cu excepția intoxicațiilor medicamentoase, hipotermiei, stărilor de șoc și encefalopatiilor metabolice), angiografice (absența circulației cerebrale), radioizotopice (lipsa de captare a Technetiului 99), metabolice (diferența de concentrație a oxigenului la dozare jugulocotidiană), morfologice (umbre celulare și autoliza la biopsia cerebrală), ultrasonografice (absența ecourilor cerebrale sau prin aplicarea metodei Doppler (absența carotidiană a percepției pulsului și vitezei sângelui). Moartea creierului mijlociu este atestată de absența reacțiilor pupilare la lumină, moartea punții cerebrale, de absența reflexelor corneene și oculovestibulare, iar moartea măduvei de apnee, deși reflexele medulare pot rămâne funcționale mult timp, îngreunând astfel „diagnosticul tehnologic” de moarte a trunchiului cerebral. De menționat din nou că în situația administrării de sedative, în intoxicații, în hipotermie sub 32⁰ C sau la copii, aceste criterii devin aleatorii și suscită prudență în interpretarea lor (mai ales traseul EEG plat, care a revenit după 1-2

luni de comă depășită). Astfel, savantul Landau, după ce a stat 44 de zile în comă depășită cu traseu EEG plat, și-a revenit o dată cu întreruperea reanimării și apoi a luat premiul Nobel.

În afara nevoilor de recoltare de organe unice pentru transplante, atunci când este vorba de înhumare sau necropsie, momentul morții va fi definit de moartea întregului organism, pentru a se evita acuzele de forțare a morții, pentru a evita considerarea cuiva ca muribund și nu ca decedat. În situația necesității precoce a unei investigații necropsice, aceste acuze pot deveni acute, motiv pentru care realitatea morții organismului va fi evocată de apariția semnelor cadaverice semitardive ce îi dau certitudine. În caz contrar, o necropsie neavizată sau o mutilare cadaverică se poate invoca ca o favorizare a morții sau ca o profanare de cadavre inclusă în legile penale.

Realitatea morții ca proces aduce în discuție problema fazelor morții. Dacă moartea se produce în timp, grație rezistenței diferite a țesuturilor și organelor la lipsa de oxigen, atunci rezultă că procesul morții se desfășoară în mai multe etape, a căror cunoaștere devine importantă pentru aprecierea juridică a momentului prelevării de organe unice, pentru evitarea unor înhumări precipitate în caz de moarte aparentă ca și pentru aprecierea răspunderii față de actele proprii efectuate în fazele inițiale ale instalării morții. Filozofii vorbeau de o moarte relativă, reversibilă, cum sunt agonia și moartea clinică și de o moarte absolută, ireversibilă, ce corespunde morții biologice. S-a mai vorbit de o moarte psihologică, a aspirațiilor sociale, a eului, și de o moarte biologică, a informației genetice din nucleul celular, iar în final de o moarte amnezică, ca atunci când oamenii uită pe cei morți.

Sub aspect medical, moartea are următoarele faze :

- Preagonia exprimă, de regulă, o stare de excitație psihosenzorială cu începutul deprimării funcțiilor vitale.

- Agonia exprimă o deconectare cortico-subcorticală cu reglare bulbopontină a funcțiilor vitale. În agonie are loc o intricare de fenomene vitale cu fenomene letale, de la care vine și denumirea fazei (agon = luptă). Emil Cioran vedea agonia ca o zbatere a vieții în ghearele morții. Agonia este deci golul dintre viața ce nu a încetat și moartea ce nu a început. Insuficiența controlului cortical asupra funcțiilor organice duce la deprimarea funcțiilor vitale, din această cauză agonia fiind cunoscută și sub numele de *vita reducta*, adică de viață redusă. Scăderea debitului cardiac sub 40 % și a presiunii

sistolice sub 40 mm Hg determină de regulă agonia. Tulburările clinice ale acestei faze se datorează scăderii proceselor oxidative și creșterii celor de glicoliză anaerobă, îndeosebi în creier și care fac ca, în raport de intensitatea lor, agonia să fie conștientă sau inconștientă. Agonii conștiente sunt cunoscute la mari oameni ca Hațieganu, Rainer, Mironescu, Bagdasar, Kazantzakis etc. care „după ce dădea sfaturi urmașilor și-i binecuvânta, se întreba încotro apune soarele și se întorcea către acolo spunând celor din jur că merge să se așeze lângă străbuni și să aștepte judecata semenilor”. Tot așa, V.Hugo a închis ochii afirmând că „acum vine lumina întunericului”. Agonii inconștiente au făcut Goethe, Napoleon, Lăpușneanu etc. la care procesele de anoxie cerebrală, fiind mai intense, au dus la diferite exprimări terminale incoerente. Fenomenele de anoxie cerebrală din agonie determină și unele tulburări psihice de tipul hipermnziei și euforiei patologice, ca reacții de apărare față de moarte, cu stări onirice și senzația de plutire consecutiv începutului de instalare a colapsului și stagnerii sângelui în părțile declive ale corpului, surprinsă și în literatură : „Ochii mamei se împăienjesc / Primesc tot mai mult în sine : / Ruginește ora cumplit / Văd ca prin sită, îmi spune./ Ne observa cu inima./ Se întoarce prin ani : / Ce-ai făcut timpule ? / Vai, ceață, ceață. / Ochii mamei se împăienjesc / Zărind clar / Lumina cealaltă.” / (P.Got).

Ca durată, agonia poate fi absentă (catastrofe, leziuni de trunchi cerebral), scurtă sau lungă (ca în morțile patologice), durata sa putând fi apreciată retrospectiv prin nivelul catecolaminelor din sângele cadavrului și al lacticodehidrogenazei în LCR (în agoniile lungi nivelul lor fiind crescut).

Antinomia agoniei ca stare terminală se poate exprima prin polaritatea dintre starea sa dramatică și deseori dulce și riscul de a sfârși în solitudine și fără asistență.

- Moartea clinică este o altă fază a morții a cărei durată devine variabilă după fiecare organ vital, în raport de capacitatea lor de a vira metabolismul spre anaerobioză (3 minute pentru creier, minute și chiar ore pentru cord, pulmon). Sub hibernare durata morții clinice poate crește. Moartea clinică exprimă o abolire a funcțiilor vitale fără moartea lor celulară, de unde și numele de *vita minima*. Frecvent, revenirea din starea de moarte clinică se soldează cu sechele, mai ales neuro-psihice, iar procentele mari de readucere din starea de moarte clinică, raportate uneori, probabil că nu au fost în realitate stări de moarte clinică.

Readucerea organismului din aceste stări terminale, mai ales din starea de moarte

clinică, sub aspectul fenomenelor trăite, a făcut obiectul unor descrieri literare dar și științifice. În „Life After Life”, R.Moody culege de la supraviețuitori simptome de tipul pierderii corporale, senzațiilor luminoase particulare după ieșirea dintr-un tunel întunecos, fenomene a căror succesiune ar fi următoarea : la început subiectul simte o detașare de corpul său fizic pe care îl percepe ca ceva exterior (decorporare), urmată de intrarea într-un tunel întunecos și apoi luminos în care se vede cum a fost ca om. Hipermnazia acestei stări aduce o maximă obiectivitate a vieții parcurse urmată de un spectru luminos și regretul revenirii din această stare. Fenomenele au fost interpretate ca fiind datorate anoxiei cerebrale, mai ales occipitale, administrării de droguri sau chiar unor stări de reverie prin izolare totală. Fenomenele au fost interpretate și ca fiind inverse nașterii, când apare senzația de decorporare de organismul matern, de tunel și apoi de iluminare o dată cu delivrarea. Brâncuși relate revelația acestui gol absolut ca o beznă în care nu se află nimic, ca și a plinului absolut ce produc apoi o nemaipomenită lumină, ca un dar de preț, ca o experiență ce l-a învățat să înțeleagă mai bine viața. În lucrările lor, R.Moody și P.Mounier (în lucrarea „Pentru ca omul să devină Dumnezeu”) relatează multiple astfel de cazuri ce și-au revenit din stările intermediare de moarte clinică : „În timpul cât am rămas fără conștiință, m-am simțit cumva ridicat în aer, ca și când nu mai aveam corp. Am văzut apărând o lumină mare, albă și strălucitoare, atât de strălucitoare încât nu puteam vedea prin ea. Dar prezența ei era de ajuns pentru a răspândi o minunată impresie de liniște. Nu semăna cu nimic cunoscut pe pământ”. După o criză cardiacă un alt bolnav spunea : „am căzut într-o gaură mare, neagră. Imediat, întunericul s-a risipit și i-a luat locul o lumină palid-cenușie iar eu am continuat să lunec cu iuțeală. Totul era învăluit într-o lumină splendidă. Era o formidabilă senzație de bucurie pe care nu găsesc cuvinte să o exprim. Nu aveam deloc chef să plec, dar nu aveam de ales pentru că în aceeași clipă m-am regăsit în corp, cu durerea aceea groaznică în piept”. În sfârșit, un alt supraviețuitor relate : „totul era minunat pe tărâmul celălalt și de fapt nu aș fi avut ceva mai bun de făcut decât să rămân, dar ideea că aveam ceva bun de împlinit pe pământ era exaltantă. Atunci mi-am zis că trebuie să plec și să trăiesc iarăși și m-am întors în corp. Întrucât scenele din viață îmi defilau acum rapid, jucam la perfecție acest rol. În această trecere în revistă, mi-a apărut sentimentul de subapreciere față de mine însumi. Realizarea acestui fapt a avut un efect terapeutic profund asupra mea. O singură clipă a fost cât ani de zile de psihoterapie. Trecând astfel rapid din scenă în scenă, am primit o

putere minunată, aceea de a mă ierta pe mine însumi. Dragostea și iertarea pe care mi-o acordam mă elibera de rănilor pe care mi le-am pricinuit singur vreme de o viață. Singurul păcat pe care nu mi-l puteam ierta și pe care îl săvârșisem era acela că nu am știut să iubesc”.

- Moartea biologică corespunde alterărilor nucleului celular care conferă caracter ireversibil morții organelor, alterarea citoplasmei, autoliza sa fiind încă reversibilă.

Formele clinice particulare ale stărilor terminale se referă la moartea aparentă, viața vegetativă și supraviețuirea artificială, ultimele două ca un fel de moarte socială.

Moartea aparentă corespunde unei deprimări profunde a funcțiilor vitale ale creierului (comă, areflexie), cordului (lipsa pulsului, colaps) sau respirației (respirații superficiale) ce fac dificilă perceperea lor, mai ales clinică și pot crea erori privind diagnosticul de realitate a morții. Unii o numesc și catalepsie, ca exprimând, cu precădere, o pierdere a funcției contractile musculare. Autorii vechi exprimau moartea aparentă prin aceea că „uneori nimic nu seamănă mai mult cu viața decât moartea”. Angoasa morții aparente și a înhumării într-o astfel de stare a fost o preocupare obsedantă a lui Freud, R.M. Rilke, Vesalius, Petrarca, Ceaikovski, Dostoievski etc. și foarte probabil că, legat de ritualurile funerare, bocetul avea funcția de trezire dintr-o moarte aparentă. Vesalius a fost condamnat la moarte pentru că în scop necropsic a incizat o femeie pretins a fi în moarte aparentă, iar Petrarca, după 20 de ore de moarte aparentă a mai trăit apoi 30 de ani. Dostoievski lăsa scris asupra morții să nu fie considerat decedat când el cade doar într-o criză de letargie. Moartea aparentă a fost descrisă încă din antichitate de Platon. Plutarh și este cunoscut procesul dintre Asclepios și Democrit pe această temă. Mai târziu a fost descrisă de Diderot, A.Paré, Larey etc., iar D.Cantemir în „Descriptio Moldavie” atrăgea atenția ca un cadavru să nu fie înhumat mai înainte de 24 de ore, când el poate fi numai leșinat și nu decedat. Realitatea morții aparente, constatată clinic și uneori chiar necropsic sau la exhumare prin schimbarea poziției cadavrului în sicriu, urcă la o frecvență de 27.000 cazuri în sec. XIX în Anglia, mai ales în marile epidemii, la 40 pe an în prezent în Spania, Italia, la 1/800 înhumări în USA, fapt verificat de instituția coronerului, la 4 % din cadavrele soldaților americani exumați din Franța după ce de-al doilea război mondial, sau morți în Vietnam. Cazuri deosebite au fost descrise și la noi de M.Minovici în cazul morții aparente prin refrigerare a unui student, sau de G.Bogdan într-o intoxicație cu victima ce s-a ridicat din sicriu. A fost de asemeni

intuită și descrisă în literatură de E.Poe sau mai recent de G.Garcia Marquez : „cu câteva clipe în urmă era fericit de propria-i moarte pentru că se credea mort. Pentru că un mort poate fi fericit de situația sa iremediabilă. Dar un om viu nu se poate resemna de gândul că va fi îngropat de viu. Totuși, membrele sale nu răspundeau la comenzi. Nu se putea exprima și de aceea îi era groază. Cea mai mare groază din viața și din moartea sa. Îl vor îngropa de viu. Iar el va putea să simtă acest lucru. Să fie conștient în clipa în care vor închide sicriul. Să simtă golul corpului suspendat pe umerii prietenilor, în timp ce neliniștea și disperarea vor crește cu fiecare pas al procesiunii”.

Moartea aparentă este și astăzi o realitate medicală mai ales în caz de intoxicații cu opiu și somnifere, electrocuție, hipotermie, epilepsie, anemii severe, inhibiții diverse, deshidratări neglijate etc., fapt ce obligă la o constatare instrumentală a încetării funcțiilor vitale pentru a justifica abandonarea efortului de reanimare. Constatarea apariției semnelor cadaverice semitardive, după 6-12 ore de la deces, justifică o intervenție necroscopică și apoi o înhumare.

C.M. de 45 de ani, de constituție obeză, după un efort fizic intens făcut în seara unei zile (degajarea unui vehicul dintr-o împotmolire) acuză o intensă durere precordială urmată de pierderea conștiinței și colaps. Familia alarmată solicită un medic care nu se poate deplasa în noaptea solicitării, amânând deplasarea pe a doua zi, când un cadru mediu constată decesul dar administrează totuși o fiolă de Pentazol în țesutul celular subcutanat al brațului. Considerând persoana decedată se anunță organele în drept care ordonă necropsia medico-legală, care, pe lângă constatarea unui infarct de miocard, relevă la locul injecției un intens infiltrat hemoragic, ceea ce atestă existența circulației sangvine deprimată în momentul efectuării injecției. Reacția vitală prezentă la acest nivel a fost elementul indubitabil ce a lăsat loc interpretării că în dimineața efectuării injecției victima se afla în stare de moarte aparentă.

Viața vegetativă corespunde unei come depășite, de obicei cu moarte cerebrală dar cu menținerea spontană în viață a funcțiilor cardiace și pulmonare.

Supraviețuirea artificială corespunde unei come depășite cu menținerea în viață a funcțiilor vitale prin aparatura medicală de tipul respirației asistate, circulației extracorporale, pacemaker-ului cardiac, dializei extrarenale. În unele situații, întreruperea acestor mijloace de reanimare sub diagnosticul de moarte cerebrală a fost compatibilă cu

menținerea în viață vegetativă a cordului și pulmonului, fapt ce a derutat nu numai pe legislatori dar și pe medici. Astfel, Nancy Cruzon s-a aflat în stare de viață vegetativă timp de 7 ani, după care s-a constatat atrofia cerebrală totală, iar cazul Karen Quinlan a derutat pe medicii și juriștii ce trebuiau să decidă asupra realității morții când, după întreruperea mijloacelor de menținere artificială în viață consecutiv stabilirii diagnosticului de moarte, victima a continuat să trăiască în stare vegetativă.

SINDROAME TANATOLOGICE

În aprecierea cauzei morții, frecvent, plecând de la leziune, medicul trebuie să-și reproducă decursul fenomenelor tanatogenetice din partea organelor vitale, în scopul de a se apropia științific de mecanismul morții. Frecvent, acest mecanism devine esențial în calificarea unui gen de moarte și în aprecierea unor probleme judiciare consecutive.

Sistemul nervos central își încetează funcțiile prin coma de origine cerebrală sau extracerebrală, a cărei etiologie trebuie minuțios cunoscută, sau prin șoc, ca adevărată „hemoragie a sensibilității”. Șocul se produce prin excitarea extero- sau interoceptorilor sau ca șoc mixt prin excitarea ambelor tipuri de receptori. Coma poate fi de asemeni depășită, în mod spontan sau prin întreruperea aparaturii (pacemaker, respirație asistată).

Aparatul cardio-vascular sfârșește prin sincopă ca expresie a unei anoxii cerebrale cu abolirea funcțiilor vegetative, ori de câte ori debitul cardiac scade sub 40 % așa cum ar fi în sincopile vaso-depresive, cardiace, sinocarotidiene, cerebrale sau din „drop attack”. În general, sincopile pot avea etiologie reflexă, anoxică sau hemoragică, prin colaps, ca o consecință a deprimării circulației printr-o multitudine de cauze. Frecvent, atari sincopile (denumite și moarte mare față de leșin) se confundă cu starea de moarte aparentă.

Respirația sfârșește printr-o insuficiență respiratorie, de obicei periferică, consecutiv unor variate afecțiuni și stări, concretizate în pulmonul de șoc cu edem, atelectazie și infarcte, așa cum ar fi în arsuri, traumatisme, inhalării de gaze, sindrom Mendelsohn etc. Insuficiența respiratorie centrală apare în traumatisme ale trunchiului cerebral, asfixii mecanice etc.

Sucesiunea cauzală a leziunilor și mecanismelor ce au determinat decesul, de la cele mai apropiate de moarte către cele mai îndepărtate, devine o problemă esențială și

importantă în eliberarea unui certificat de deces.

SEMNELE CADAVERICE

Cunoașterea semnelor cadaverice ca și a succesiunii lor în timp se impune ca o importantă problemă medicală din care decurg, deseori, suspiciunea sau realitatea morții, cauza morții, data morții și poziția (preocupările) bolnavului în momentul morții.

Semnele cadaverice precoce se impun ca niște semne negative de viață și constau în lipsa percepției funcției organelor vitale. Lipsa reflexelor, a bătăilor cordului, tensiunii arteriale, respirației se pot constata clinic dar îndeosebi instrumental prin EEG, ECG. Într-o lucrare de la Iași din 1785, se descriau semne empirice de moarte așa cum ar fi „curgerea sângelui la secționarea vasului sub formă de drojdie de poloboc” în loc de jet, apoi „culoarea verde păstrată, a urzicilor puse în urina celui pretins decedat de 24 de ore, semn că nu este mort”. În sfârșit, amestecul difuz al laptelui cu urina era un semn de viață, după cum frecarea unei bucăți de carne de tălpile decedatului și refuzată de câini era un semn de moarte. Deși empirice și depășite, atari preocupări atestă obsesia morților aparente și nevoia diagnosticului de moarte reală.

Semnele cadaverice semitardive, de această dată ca semne pozitive de moarte includ :

- răcirea cadavrului se face în general cu 0,7 grade pe oră, dar cu mari variații funcție de temperatura corporală în momentul decesului și de temperatura mediului ambiant. Ținând cont de aceste constante, se poate estima data probabilă a morții;

- deshidratarea cadaverică locală, precoce la cornee, ia pe tegumente aspectul plăcii pergamentate, mai ales acolo unde acestea sunt subțiri. Placa pergamentată nu trebuie confundată cu excoriațiile. Deshidratarea cadaverică poate fi și generală, așa cum ar fi mumifierea naturală a celor spânzurați și bine ventilați de aer după moarte sau a celor înhumați în soluri nisipoase. La 18 grade temperatură exterioară și 50 grade umiditate se pierd 10 grame apă pe zi și pe kgcorp;

- lividitățile cadaverice apar după 3-5 ore de la deces și sunt maxime la 24 de ore. Ele apar ca pete cadaverice produse prin căderea sângelui după moarte în părțile declive ale corpului în virtutea gravitației, au o evoluție în timp în raport de aspectul zonelor topografice de apariție și de modificările poziției cadavrului, cu dispariția sau

nondispariția lor la vitropresiune, cu modificarea culorii etc. Ele au aptitudinea de a oferi evidențe privind realitatea morții, data morții, cauza morții și poziția cadavrului în momentul morții. Așa de ex. culoarea roz a lividităților atrage atenția asupra unei intoxicații cu CO iar situarea lor pe partea ventrală atrage atenția asupra căderii victimei cu fața în jos imediat după moarte și a rămânerii sale în această poziție pentru 2 – 5 ore. Lividitățile ce se constituie și pe organele interne nu trebuie confundate cu alte leziuni agonale sau vitale.

- rigiditatea cadaverică se relevă printr-o înțepenire a articulațiilor care începe cranio-caudal și dispare în aceeași ordine (legea Nysten). Există însă multiple variații de la această lege. Fenomenul corespunde descompunerii ATP-ului după moarte cu creșterea viscozității actomiozinei și se instalează după circa 3 ore, fiind generalizat în jurul a 12 ore și apoi dispărând în mod progresiv, de la articulația temporo-mandibulară către cea tibio-tarsiană. Constatarea rigidității cadaverice permite a rezolva problema datei morții (în raport de cronologia instalării sale), a realității morții, a cauzei morții (contemporană cu decesul și generalizată în intoxicațiile cu stricnină, ori absentă sau întârziată în intoxicațiile cu ciuperci, în tratamentele cu antibiotice), cât și problema preocupărilor victimei în momentul decesului (spasmul cadaveric putând permanentiza mâna pe un obiect avut sau pus în mână în momentul decesului).

Formele particulare de rigiditate se referă la spasmul cadaveric al mâinii pe un obiect, mai ales în morțile rapide cu interesarea trunchiului cerebral. Astfel, în împușcarea capului, pistolul poate fi permanentizat după moarte în mână. Rigiditatea cataleptică, similară decerebrării din fiziologie, se exprimă printr-o rigiditate generalizată, în opistotonus, instalată o dată cu moartea, îndeosebi în leziunile trunchiului cerebral.

Fenomenele cadaverice tardive includ :

- autoliza, proces fermentativ, expresie a anoxiei terminale, se produce sub influența enzimelor, atât după moarte dar și în timpul vieții. Medulara suprarenalei, creierul, mucoasa gastrică, medulara rinichiului (ce poate realiza o „nefroza postmortem”) intră precoce în autoliză și creează dificile probleme de diagnostic hispotologic diferențial cu distrofiile vitale;

- putrefacția, fenomen microbial, începe în intestin printr-o fază gazoasă și apoi alta lichidiană ce duce la topirea progresivă a țesuturilor, în raport de rezistența lor, până la descompunerea materiei vii în totalitate și reintrarea ei în ciclul evoluției naturale a

materiei în Univers. Tratamentele prealabile cu antibiotice întârzie fenomenul de putrefacție, în timpul căreia se pot produce și evenimente curioase cum ar fi circulația postumă (reliefarea desenului venos cutanat prin împingerea sângelui la periferie sub influența gazelor de putrefacție) și nașterea în sicriu (nașterea după moarte sub influența gazelor).

Modificările cadaverice conservatoare includ mumifierea naturală (în soluri nisipoase, ce antrenează sucurile cadaverice și permit deshidratarea cadavrului), adipoceara (în solurile argiloase sau în apă când macerarea pielii lasă în contact grăsimea subcutanată cu sărurile din apă realizând un fenomen de saponificare), congelarea (în ghețurile polare sau prin instalații frigorifice), lignifierea (în terenuri cu turbă) sau chiar pietrificarea (ca în cenușa vulcanică). Astfel, în creiere lignificate de 7.000 de ani, s-au evidențiat fragmente de ADN, mitocondrii, la mumii egiptene de 2500 de ani î.e.n. s-au evidențiat hematii și prin paleoserologie s-a stabilit grupa sangvină. Aceste fenomene conservatoare constituie „ultime servicii aduse de moarte vieții”, deoarece necropsia, nelimitată de nici o astfel de stare, poate aduce servicii utile ideii de adevăr sau științei (paleopatologia).

Literatura ca și experiența proprie arată că hemoragiile cerebrale s-au putut decela și după 500 de zile, cele meningeale după 100 de zile, hematoamele extradurale după 80 de zile, contuziile cerebrale după 60 de zile. În pulmon bronșectaziile s-au decelat după 600 de zile, carcinoamele după 500 de zile, emboliile cruorice după 360 de zile, cele grase după 120 de zile, TBC după un an iar plămânul cardiac după 80 de zile. La cord, hipertrofiile miocardice s-au decelat după 95 de zile, cicatricile postinfarct după 2 ani, infarctul miocardic după 40 de zile, miocarditele după 120 de zile, ateroscleroza după 280 de zile, leziunile coronariene după 300 de zile, iar medionecroza aortei după 45 de zile. În rinichi, glomerulita hialină s-a decelat după 60 de zile, ateroscleroza după 70 de zile, iar supurațiile renale după 27 de zile. Aceste date sporadice sunt relatate de diferiți autori pe baza cazuisticii cu care s-au confruntat, bineînțeles în condiții de conservare a țesuturilor cadaverice mai ales prin formolizare, și ele atestă aptitudinea examenului necroscopic de a da informații științifice indiferent de stadiul de descompunere a cadavrului.

În albia unui râu de munte și pe unul din malurile sale se găsesc un picior mumificat, un craniu scheletizat și un trunchi uman introdus într-un sac de plastic. O

explorare complexă morfologică, osteologică, toxicologică, serologică și histopatologică au stabilit : toate cele trei segmente aparțineau aceluiași individ de sex masculin în vârstă de 45 de ani, de talie 1,60 – 1,65 m, de grup sangvin 01. Pe segmentele analizate s-au constatat markeri de identificare printre care: discretă înfundare a osului frontal, a oaselor nazale, un păr castaniu, cicatrice de apendicectomie și antracoză. Corelarea tuturor markerilor de identificare au mai stabilit că este vorba de deșesaj cu tentativă de carbonizare postmortală a capului și apoi secționare printr-un obiect tăios și un ferăstrău, având în vedere caracterul tranșant al oaselor secționate. Stadiul diferit de descompunere a celor 3 segmente (un picior mumifiat, un craniu scheletizat și un trunchi în adipoceară) au permis a stabili data deșesajului cu 2-5 luni în urmă. În ceea ce privește cauza morții, pe trunchi s-au constatat 14 plăgi tăiate, superficiale, postmortale, între 1 și 3,5 cm care nu au putut fi incriminate în producerea decesului. Nu s-a exclus un traumatism cranio-cerebral dispărut prin carbonizarea oaselor frontale. Resturile alimentare din stomac cât și alcoolemia și alcooluria între 2,5 și 2,8 g%0 atestau că în momentul agresiunii victima consumase un prânz dovedit prin resturile alimentare precum și alcool. Caracterul complicat al deșesajului cât și prezența unor incluzii de pietricele și nisip pe țesuturile menționate nu au exclus efectuarea sa de către două persoane și pe pământ. Markerii sus – menționați au fost confirmați ulterior prin descoperirea autorilor agresiunii și a modului de executare a deșesajului.

PROBLEMELE MEDICO-LEGALE ALE STĂRILOR TERMINALE

1. Criteriologia morții reale cerebrale sau a întregului organism se bazează pe tehnicile și constatările expuse, medicul având obligația prin lege a constatării, *propriis sensibus*, a decesului atât sub aspectul realității morții cât și al depistării urmelor lezionale de violență.

2. Validitatea actelor civile încheiate în stare de preagonie și agonie (donații, succesiuni, testamente, contracte) se bazează pe reconstituirea retrospectivă, din documentele medicale autentice, a felului agoniei. Dacă se reconstituie, în mod

peremptoriu, agonia ca fiind conștientă, se poate aprecia că decedatul a avut reprezentarea conținutului și consecințelor actelor sale, că a avut discernământ și ca atare actul este valid.

3. Calificarea unor fapte penale efectuate în agonie sau în supraviețuirea din unele stări terminale (ca în pulsiunile de violență sexuală din encefalopatiile anoxice după come depășite) va fi considerată fapt penal sau lipsită de răspundere, în raport de integritatea mintală a autorului. Lezarea unui subiect în stare terminală, în raport de diagnosticul de moarte clinică sau biologică, distins după prezența sau absența reacțiilor vitale, va fi considerată leziune cauzatoare de moarte sau, dimpotrivă, fapta putativă, imaginară. Supraviețuitorii comelor profunde, datorită unor leziuni cerebrale prin encefalopatie anoxică, mai ales frontală, eliberează pulsiuni instinctive, mai ales sexuale, discernământul acestora față de faptele comise rămânând a fi apreciat funcție de integritatea mintală, după regulile expertizei psihiatrico-legale.

4. Data morții se poate evalua de către anchetă prin ora opririi ceasului victimei, prin aspectul ierbii de sub cadavru etc., dar evoluția fenomenelor cadaverice permite aprecierea, cu erori de ore, mai aproape de realitate, a datei morții. În acest sens, cel mai util apare tabloul lui Vibert după care :

- existența unui corp cald, suplu, cu rigiditate instalată doar la articulațiile temporo-mandibulare și cervicale, cu lividități în regiunea gâtului sau fără lividități și cu început de opacifiere prin deshidratare a corneei, atestă că de la moarte au trecut maximum 6 ore;

- existența unui corp rece, cu rigiditate ce cuprinde membrele superioare și cu lividități extinse ce dispar la vitropresiune, atestă că de la moarte au trecut până la 12 ore;

- existența unui corp rece, cu rigiditate generalizată și cu lividități fixe, stabilizate, deci imuabile, atestă că de la moarte au trecut maximum 24 de ore;

- corp cu rigiditate în rezoluție, pe cale de dispariție și cu pata verde abdominală prezentă, atestă că de la moarte au trecut mai mult de 36 de ore.

La cadavrele proaspete, deperdiția calorică permite de asemeni aprecierea datei morții în raport, în principal, de temperatura mediului ambiant.

Sumarea mai multor criterii menționate crește șansa stabilirii datei morții.

Tabloul Vibert

Corp cald, suplu, fără lividități Corp călduț, rigid, lividități ce dispar la presiune Corp rece, rigid, lividități imuabile Pată verde abdominală	Moarte sub 6-8 ore Moarte sub 12 ore Moarte sub 24 de ore Moarte peste 36 de ore
---	---

Calculul datei morții prin temperatura cadavrului pentru un cadavru de 70 kg

(după Durigon)

Temperatura rectală	Temperatura exterioară (°C)					
	22	18	14	10	6	2
37	-	-	-	-	-	-
35	5	4,5	4	3,5	3	2,5
33	8	7	6	5,5	4,5	4
31	12	10	8	7,5	6,5	6
29	17	13	10	9	8	7,5
27	23	16,5	13	11	10	9
25	32	20	16	13,5	11,5	10
23	>40	27	19	15,5	13,5	12
21		35	23	18	16	14
19		>40	28	22	18	15,5
17			35	26	20	17
15			>40	32	23,5	20
13				40	28	23
11				>40	34	26
9					40	30
7					>40	35
5						>40

Rezultatele sunt exprimate în ore

Corecturi :

- până la 12 ore se adaugă 2 ore pentru fiecare 10 kg sub 70 kg;
- până la 6 ore se adaugă 1 oră pentru fiecare 10 kg sub 70 kg;
- până la 24 de ore se adaugă 3 ore pentru fiecare 10 kg sub 70 kg.

Ca fenomene secundare în sprijinul datei morții vin aprecierea duratei șederii și a gradului de digestie a alimentelor în stomac, starea de vacuitate sau plinătate a vezicii urinare, evoluția reacțiilor vitale (ex. leucocitoza post-traumatică apare în 30 de minute de la traumatism), datele entomologice (depunerea ouălelor, incubarea, apariția larvelor,

pupelor și insectelor adulte, se produc într-un timp specific pentru fiecare insectă ce populează cadavrul într-o anumită succesiune) ca și modificările elementelor celulare din măduva osoasă. În cazuri speciale, de mare precizie sunt rezultatele biochimice privind dozarea unor constituenți organici sau anorganici (creatinina, P, Na, K) în LCR sau în corpul vitros și care apar într-o concentrație și cronologie specifică. Astfel, datele tanatochimice privind K din corpul vitros ca și din LCR, tardiv invadate de germeni de putrefacție, arată o creștere a sa de la 0,15 mEq/l la 0,50 mEq/l în primele 10 ore, datele biochimice din LCR în primele 36 de ore de la deces oferind estimări a căror precizie este susceptibilă de erori de maximum ½ oră. Dificultățile de stabilire a datei morții și mai ales lipsa investigării sale la timp, în raport de versiunile de anchetă, ce face ca ulterior acuratețea determinărilor să lase de dorit, a dus la butada exprimată de Camps după care, cea mai bună metodă de stabilire a datei morții este să fii de față când s-a produs moartea. Oricâte dificultăți ar ascunde gluma, stabilirea datei morții devine uneori esențială pentru desfășurarea anchetei, pentru rezolvarea unor alibi-uri ivite în anchetă.

5. Responsabilitatea întreruperii unei reanimări este admisă în condițiile de comă depășită, cu traseu EEG plat pentru o durată de 20-60 de ore (în raport de legislații), cu excepția copiilor, gravidelor, intoxicațiilor, refrigerațiilor sau atunci când este nevoie de donare de organe (cu respectarea legii).

În atari condiții, medicul nu poate fi acuzat de forțarea morții. De altfel, de la un atare caz (cazul dr. Barker) a plecat problema diagnosticului și criteriilor morții cerebrale. În general, întreruperea reanimării ce exclude orice considerații socio-economice depinde de solicitarea familiei, de prognosticul bolii și calitatea revenirii, ca și de consecințele resuscitării prelungite, ce poate produce un sindrom de postresuscitare așa cum ar fi pulmonul de șoc, stările de toxemice prin anoxie (prin exces de acid lactic) cu prognosticul lor.

6. Condițiile prelevării de organe pentru transplant se justifică drept un act umanitar și anume de a face moartea utilă vieții, cu precizarea că țesuturile se pot dona de persoanele în viață, dar organele unice se recoltează numai după moarte, de la cadavru. După legislația noastră, prelevarea de organe și țesuturi de la un donator se poate face numai în scop terapeutic (interesul științific fiind subiacent celui terapeutic) și numai în afara tranzacțiilor (deci nu pecuniar, ci umanitar). Se interzice prelevarea de țesuturi și organe de la minori și persoane lipsite de discernământ, de la cadavrele victime ale morții

violente, recoltarea de la decedați făcându-se numai dacă moartea biologică a fost confirmată medical și există consimțământul membrilor familiei în ordinea stabilită de lege. Criteriile morții biologice stabilite printr-un ordin al ministrului sănătății se referă la necesitatea stabilirii morții creierului printr-un traseu EEG plat de minimum 12 ore, cu excepția intoxicațiilor, deceselor prin frig, a deceselor la gravide, stabilire efectuată de către o altă echipă decât cea care efectuează transplantul. Deontologia medicală interzice a se lua consimțământul din viață pentru prelevări după moarte (pentru a nu slăbi încrederea bolnavului în efortul medical), iar legea interzice prelevarea de țesuturi și organe dacă persoana s-a opus din timpul vieții sau dacă s-ar compromite o autopsie medico-legală. În rest legea obligă ca transplantarea să se facă numai în măsura în care asigură salvarea vieții sau integrității corporale a primitorului, cu consimțământul său scris sau, dacă acesta nu este posibil, cu consimțământul unui membru din familie și după ce medicul i-a informat asupra eventualelor riscuri de ordin medical. Prelevarea de la cadavru s-ar putea efectua ca o stare de necesitate și deci în afara consimțământului familiei, numai dacă se impune în scopul evitării morții unei persoane și în prezența unui act încheiat de medic cu 2 martori. Necesitatea prelevării și transplantării se face de către comisii speciale de etică și drept, constituite în spitalele de specialitate.

Prevederile legale corespund în mod firesc cerințelor deontologice, după care la receptor transplantul va fi efectuat ca o stare de necesitate, ca ultim mijloc terapeutic și numai în interes terapeutic, deci nu științific, interesul științific fiind subiacent celui terapeutic și numai după o posologie corectă a riscului, în sensul că riscul transplantului trebuie să fie inferior riscului evoluției bolii. Numai astfel medicul va accepta riscul minor pentru a îndepărta riscul major.

Pentru donarea de țesuturi din viață, prevederile deontologice și legale se suprapun de asemeni, fiind obligatorii prelevările în condițiile lipsei creării unui pericol pentru viața donatorului, cu o posologie corectă a riscului în sensul că riscul creat la donator va fi inferior avantajelor create la receptor, cu un consimțământ clar, după o informare exhaustivă și după o posologie adecvată a riscurilor la receptor. Păstrarea sau salvarea vieții printr-un rău mai mic adus sănătății, în condițiile în care riscul intervenției este inferior riscului abținerii, justifică sub aspect medical și umanitar atari intervenții.

7. Tanatologia readuce în discuție și atitudinea față de eutanasia activă (grăbirea morții în boli incurabile, malformații etc.) sau pasivă (neacordarea de asistență medicală

în același scop). Sub pretextul dreptului de a muri demn, sub imaginea unei „morți umane” sau a considerării eutanasiei ca făcând parte din respectul persoanei umane, într-o concepție mai hedonistă, unii filosofi și oameni de știință au justificat eutanasia (Platon, Aristotel, Toma d’Aquino, Diderot, Voltaire, Th. Morus, Fr. Bacon, David Hume, B. Shaw, B. Russel, Nobel, Fr. Jacob) sau au cerut eutanasia (lui Freud i s-a injectat morfină la cerere și cu acordul soției) dar, în general vorbind, s-a militat pentru concepția că știința este umană numai atunci când apără viața, motiv pentru care codurile de deontologie și legile în vigoare sancționează eutanasia chiar dacă omorul este pretins a fi făcut din milă.

În lume, în ultimii ani, pozițiile față de eutanasiie s-au modificat mult. Dacă în vechime, de frica bolilor, mai ales contagioase, eutanasia justifica chiar omorul bolnavului grav (cei cu pestă erau arși cu tot cu casă, în caz de rabie bolnavii erau sufocați între saltele, prin asfixie cu mъл sau cu apă ori prin refrigerare), în ultimii ani eutanasia a luat forme subtile, fiind cunoscute cazurile de grăbire a morții prin HCN, injecții cu aer sau insulină în cazuri de leucemie, cancere incurabile etc. Unii pretind un fel de control al morții de natură voluntară (la cererea bolnavului) sau chiar de natură involuntară (pentru malformații grave, come ireversibile). Mai mult, unele opinii de la medici sau de la opinia publică relevă că 60 % din persoane sunt pentru o eutanasiie pasivă (a lăsa natura să decidă) și de abia 30 % sunt pentru o eutanasiie activă. În Țările de Jos ale Europei s-a legiferat eutanasia în condițiile în care bolnavul este informat de prognosticul infaust al bolii, decizia lui este liberă (conștientă, fără constrângeri), iar medicul și bolnavul nu au altă alternativă față de ireversibilitatea morții. În alte țări, propaganda eutanasică sau de creare a unor instrumente de ușurare a morții (mașina dr. Kevorkian), care desfid faptul că moartea este o etapă a vieții și pretind că ajută omul să moară, s-a lansat cu procese judiciare. De altfel, de la procesul Talidomidei din Belgia la cele 49 de decese prin injectarea de insulină într-un spital din Viena în 1989, justiția a sancționat atari acte deși cu oarecare clemență.

Viața este sacră și nu poate fi sacrificată sau luată de om. Așa cum viața merită și trebuie trăită, tot așa și sfârșitul ei. Incriminarea eutanasiei este justificată deci de mesajele profesiei medicale de slujire a vieții și care nu pot fi deturnate, ca și de faptul că legitimarea ei ar deschide poarta abuzului (sub imperiul unei astfel de legi, s-au comis adevărate crime din motive succesoriale iar Hitler a comis crime de genocid sacrificând

75.000 de oameni), iar ceea ce astăzi se consideră incurabil (Pliniu accepta eutanasia pentru calculi vezicali, nevralgie de trigemen sau în Evul Mediu pentru rabie ori pestă, considerate incurabile) mâine poate beneficia de progresele științei. La bolnavul cu boala Alzheimer la care s-a aplicat mașina Kevorkian, autopsia s-a efectuat la cererea oficială pentru a decela realitatea bolii.

I.I. de 84 de ani în repetate rânduri își exprimă dorința de a muri, solicitând o injecție în acest scop. Singur, într-o seară, invită un ofician sanitar care îi injectează precordial, cu intenție de injectare intracardiacă, câteva seringi de Cimexan. După injecție, victima prezintă o stare de rău cu agitație, dispnee, incontinență sfincteriană, convulsii și comă și decedează la 4 ore de la injecție. La autopsie, în regiunea precordială se constată 6 plăgi înțepate cu pergamentare în jur, iar la examenul intern, infiltrate sangvine în regiunea precordială, 100 ml lichid brun-gălbui cu miros de DDT în pleura stângă, pericardul infiltrat sangvin. Explorările complementare din seringă și sticlele utilizate pentru dezinfecție ca și din organe au evidențiat o cantitate legală de clor organic. S-a conchis că moartea lui I.I. a fost violentă, datorată injectării în cavitatea pleurală de hexaclorociclohexan, între intoxicația produsă și moarte existând o legătură directă de cauzalitate. În apărare, cadrul sanitar a invocat faptul că victima și-a autoinjectat toxicul, lucru neverosimil datorită faptului că aceasta avea o amputare a membrilor superioare.

8. Asistența morții și evitarea situațiilor de distanșie (moarte penibilă) ca și asistența nașterii, trebuie să constituie o necesitate medicală, mai ales în epoca tehnologică de azi, care a transformat moartea în ceva obscen, de unde și strigătul adresat medicilor „de a nu fura moartea” oamenilor (R.M. Rilke). A muri demn este o ultimă datorie a omului, când, unei absurdități cosmice privind apariția vieții în univers, trebuie să îi opună o existență eroică, în care, acceptarea morții devine dovada ultimă și supremă de generozitate și altruism, numai prin generozitate omul putând accede la arta de a muri. Medicul trebuie să ajute atari sentimente terminale, în context cu opinia sănătoasă populară perpetuată de la strămoși, care nu aveau sentimentul tragic al morții ci o considerau ca o trecere simplă și naturală în infinitul materiei. Ca și nașterea, moartea trebuie asistată medical în scopul de a-i conferi liniștea necesară, de a o elibera de vinovății și de a se produce în confort psihologic, evenimente care nu sunt posibile decât într-un mediu intim, apropiat, așa cum ar fi în familie. Omul trebuie să sfârșească

înconjurat de afecțiune și nu de indiferență, iar pentru anturaj, ca și pentru medic, umanitatea este completă numai în comuniune cu cei ce vor veni și cu cei ce dispar. Sub acest aspect, medicul trebuie să cunoască psihologia medicală a stărilor terminale și să învețe bolnavul a muri cu seninătate, ca atunci când moartea vine să-ți ia numai trupul nu și creația (Kazantzakis), ca atunci când moartea se impune doar ca o modalitate de trecere a spiritului individual în cel universal (Noica), ca atunci când se impune ca o mântuire prin creație și ca o înlăturare a fricii în favoarea unei morți frumoase. În „Oadă în metru antic” Eminescu spunea: „Nu credeam să învăț a muri vreodată; ... Piară-mi ochii tulburători din cale / Vino iar în sân, nepăsare tristă / Ca să pot muri liniștit, pe mine / Mie redă-mă.”

Prin *ars bene moriendi*, absurdului vieții îi opunem demnitatea voinței de a da vieții un sens, după Bușulenga, în oda lui Eminescu distingându-se 3 ipostaze : starea de fericire din tinerețe, neatinsă de răutatea lumii și cu ignorarea morții; întâlnirea cu suferința și combustia omului în suferință; recâștigarea echilibrului prin moarte, și anume, de reîntoarcere la unitatea primordială. Tot Eminescu spunea că numai moartea liniștită este aceea cu sens uman, încât medicul are obligația deontologică de a ajuta la realizarea acestui proces, atât prin mijloacele sale tehnice cât și prin umanitatea sa. „Am iubit viața în chipul cel mai generos și ea mi-a supt sângele. Chiar și pe acest pat de moarte unde condiția este de a fi egoist, de a mă gândi numai la viața mea, tresar când cineva vine să-mi spună că e un învins și vine să se încălzească la dogoarea sufletului meu. Moartea nu există pentru mine ci numai dragostea de viață; și această dragoste merge până acolo încât m-am lăsat despuiat de toți și de toate”. Este deci o datorie etico-psihologică a medicului de a ușura angoasa morții, în numele respectului vieții, cum spunea în clipele sale terminale Panait Istrati în rândurile de mai sus.

O astfel de atitudine umană, etică și psihologică, va fi cea mai fidelă reacție profesională a medicului la ceea ce aduce evoluția vieții față de moarte, la indiferența manifestată uneori ca o fatalitate (O. Paler).

Într-un mesaj cultural, medicul trebuie să ajute bolnavul să subiectiveze ideea că atingerea vieții depline prin conștiința morții este un sentiment specific uman (Heidegger) și dacă din moarte am putut învăța înțelepciunea, este semn că înțelepciunea și liniștea trebuie să semene morții, spunea Eminescu. Ajutorul dat omului ce moarte și imaginea la vederea cadavrului trebuie să fie în măsură, în același timp, să ne dea imaginea reală a

propriilor noastre dimensiuni, fapt ce face ca, atunci când vorbim de estetica morții, să avem în vedere :

- arta de a muri. G. Leopardi vorbea în acest sens de moartea dulce, Osler de asistența muribunzilor, pentru care, în unele țări s-au înființat spitale speciale și apoi s-a renunțat la ele, iar A. Holban ne sfătuia să împlinim viața cu voluptatea morții, ca ultimă experiență de viață. Astfel, dezorganizarea vieții aduce ratarea morții. Într-un splendid poem, Ana Blandiana spunea : „Ars moriendi, înțelepciunea / Alunecării încete / Pe lungile pante-ale serii, / Te-am învățat pe îndelete / Ca pe o rugăciune / Din copilărie / Ca să nu mă sperii / Când vine timpul / Să mă îmbie.”

Rolul medicului în asistența morții decurge din aceea că „deși moartea poartă trăsătura însingurării absolute (până la urmă fiecare moare singur), ea îndeamnă a iubi viața și a o organiza cât mai bine, ca o pavază împotriva acestui deznodământ. În fața necesității morții, ușurarea sa clinică trebuie să apară ca o expresie a libertății omului exprimată prin curajul medicului și liniștea bolnavului. Brutalitatea finalului trebuie diluată în demnitatea și supunerea față de moarte prin crearea unui fel de aură asupra vieții trăite. Dacă am iubit viața, trebuie să ne străduim să-i cinstim și sfârșitul, deoarece, firească este viața iar moartea doar consecutivă. A crede în triumful vieții asupra morții este un fapt natural, numai viața având aptitudinea de a transforma haosul, inclusiv moartea, în stări secundare și inferioare”. În același sens, Eugen Ionescu spunea că atât timp cât toți murim, moartea nu trebuie să fie ceva angoasant. Cu alte cuvinte, în mod natural, biologic, viața predomină și înghite moartea, de aceea trebuie să ne străduim să facem din ea începutul nemuririi, în așa fel ca, atunci când moartea va veni, să nu ne poată lua decât trupul, spunea N. Kazantzakis, dar să ne treacă spiritul individual în cel universal (Constantin Noica). Făcând asistența morții și vorbind despre moarte, trebuie să vorbim întotdeauna despre sensul vieții, iar a da sens vieții este a lipsi moartea de simțul vinovăției și al înfrângerii.

- combaterea morții nemotivate, nefiziologice, premature, atât timp cât biologia susține că programarea morții la 100 de ani este un fapt genetic. În acest sens, orice moarte precoce, nemotivată (cum ar fi moartea violentă sau subită) exprimă folosirea necorespunzătoare a zestrei genetice. Cineva spunea, pe bună dreptate, plecând de la caracterul de unicat genetic al omului, că „prin moartea înainte de vreme a unui om pe cale de a plăsmui un univers al său, se mutilează universul;”.

- asistența morții prin a ajuta trecerea demnă a omului în umbra creației sale (viziunea Mioriței). Dacă omul s-a îndepărtat de zei, el nu se poate îndepărta de moarte și acest fapt devine cu atât mai imperios pentru medic, ce se află în postura de a asista bolnavul până în momentul morții, sau după moarte, de a investiga cadavrul, în scop științific și umanitar. Într-o astfel de utilitate umană, trebuie înlăturată orice repulsie despre moarte și cadavru.

9. În sfârșit, o ultimă problemă, mai ales igienico-sanitar și de tanatopraxie, se referă la înhumarea igienică a cadavrelor, mai ales în condițiile aglomerărilor urbane de astăzi. Îmbălsămarea actuală succede unor vechi proceduri tanatopraxice ce tentau dominarea morții prin artă, apropierea cadavrului de artă, dovadă mumifierile antice alături de ritualurile funerare, ca fiind unele din cele mai vechi preocupări sociale. De altfel, cultul morților a dus la autonomia spiritului, spunea Mircea Eliade și, într-o astfel de finalitate, autopsia va provoca și va menține admirația și respectul pentru corpul uman, transformând cadavrul în ceva frumos, cum spunea Eminescu „cu ochii vii ce scîntee-nafară” și mai mult, o autopsie medico-legală trebuind a transforma cadavrul într-un adevărat mesaj pentru adevăr și dreptate.

Respectul pentru om include și se prelungește în respectul acestuia în stările de limită dintre viață și moarte, ca și în respectul corpului său după moarte. Moartea nu trebuie să îndepărteze pe medic de aceste stări. De aceea, în efortul medicului de susținere a calității vieții, va intra și efortul de a conferi morții demnitatea necesară, respectul vieții mergând până la asistența medico-psihologică a morții și prelungindu-se și după moarte în respectul celui ce a fost. Căci, cu cât neliniștea bolnavului și familiei sale în fața acestor stări va fi mai mare, cu atât nevoia de medic va fi mai acută. Ca interlocutor privilegiat, medicul va cultiva aptitudinea de a ușura o trecere demnă și liniștită către infinitul cosmic, sub motivația caracterului natural al acestei treceri, încercând a liniști bolnavul și anturajul. În esență, medicul trebuie să fie un model al respectului ce-l inspiră moartea.