

Biomedicinska i bioetička rasprava o ljudskoj smrti (I. dio)

Od smrti kao nepoznanice do smrti kao totalne smrti mozga

Tonči MATULIĆ

Sažetak

Članak individualizira neke problematične točke koje danas jasno upućuju na opravdanost i opreznost u bavljenju problemom ljudske smrti. Taj moment jasno dolazi na vidjelo u kontekstu povijesnosti ljudske smrti, koja u prošlosti nije postavljala velike, barem ne odlučne, upitnosti. Unapređivanjem medicinske znanosti i liječničke prakse stvarale su se pretpostavke za bolje i sveobuhvatnije detektiranje empirijskih aspekata ljudske smrti i umiranja. Odatle se rodila tradicionalna definicija smrti na temelju empirijske verifikacije prestanka rada kardiorespiratornog sustava. Problematicnost smrti pokazuju različite konceptualizacije, dijelom tradicionalne, a dijelom deducirane iz suvremene biomedicinske i bioetičke rasprave, posebice iz segmenta kliničke formulacije trajnog vegetativnog stanja. Nadalje, ističe se da je najznačajniji pomak učinjen empirijskom verifikacijom kriterija za tzv. coma dépassé, što je predstavljalo, danas s pravom zaključujemo, polazišnu točku za harvardsku definiciju ljudske smrti, s pripadajućim verifikacijskim kriterijima, kao moždana smrt. U članku se na kraju jasno ističe etička relevantnost definicije smrti kao totalna smrt mozga. Takva je distinkcija bitna u perspektivi etičkog vrednovanja pojedinih biomedicinskih zahvata.

Problemski aspekti ljudske smrti

U suvremenoj visoko tehnologiziranoj biomedicinskoj znanosti postali smo svjedoci »mogućega« za ono što je za prošle naraštaje bilo definirano kao »nemogućeg«. Sve ono oko čega se u prošlosti liječnik i liječničko osoblje nprestanom trudilo da bi postalo izvedivo i funkcionalno na dobrobit bolesnika, ali i šire društvene zajednice, danas je u mnogome izvedivo. S jedne strane, ne može se tvrditi da nisu postajali osnovni kriteriji, koncepti i definicije, čak i oni koji nisu podložni eksperimentalnoj verifikaciji, dok je, s druge strane, bilo štošta nejasno i nepoznato. Nedostaci su se nadomještali tisućljetnim vjerovanjima i »provjerenim« tradicionalnim pristupima smrti. To možemo nazvati religioznim pristupom ljudskoj smrti.

U odnosu na rečeno, danas je glede toga posve drukčije. Svjedoci smo također i razilaženja između biomedicinskih i filozofsko–etičkih gledanja na

neka temeljna pitanja ljudskoga života.¹ Najprije zato što više nema, ili ga ima sve manje, auktoriteta koji bi ustrajao na zadanom poimanju pod prijetnjom anateme s jedne strane, dok, s druge strane, tržište znanstvenim otkrićima i savršenijim podacima funkcionira na načelu: »empirijske znanosti moraju biti autonomne u odnosu na filozofska i etička gledišta«. Drugim riječima, sloboda znanstvenog istraživanja mora biti zajamčena čak i onda kad su neki segmenti čovjekovih temeljnih vrijednosti dovedeni u pitanje, primjerice, pravo na dostojanstvenu smrt.

Biomedicinska i bioetička rasprava, koja se vodi već više od trideset godina o problemu ljudske smrti, poprimila je u nekim segmentima sasvim utilitarističku dimenziju. *Moždana smrt (brain death)* je najeklatantniji primjer takve dimenzije, iako ne u svim mogućim kliničko–interpretativnim postavkama. Je li *moždana smrt* neodvojivo povezana sa smrću ljudske osobe? Konkretnije, je li odgovor na pitanje *kada nastupa moždana smrt*, ujedno odgovor na pitanje *kada nastupa smrt osobe*? Drugim riječima, kada biomedicinski, filozofski, etički i pravno – dakle komplementarno – možemo sa sigurnošću konstatirati da je osoba mrtva? Je li to uopće moguće? Je li posrijedi samo problem takav da kad je nastupila moždana smrt, ujedno je nastupila i smrt osobe, ili se u pozadini krije nešto drugo? Ovo »drugo« čini se odlučujućim čimbenikom u suvremenoj biomedicinskoj i bioetičkoj raspravi, a riječ je o ovom: s kraja 60–ih godina pojam *moždane smrti* poprima pragmatične dimenzije povezane s dvostrukim ciljem: 1) pronalaženje adekvatnog kriterija za prekidanje života onih bolesnika čiji je život ovisio o umjetnom održavanju na životu (cirkulacija, respiracija, hranjenje, pojenje), a za koje to više nema nikakvog smisla; 2) temeljem pronađenog kriterija omogućilo bi se ostvarivanje prvotnog motiva takvoj odluci, a taj je dobivanje vitalnih organa za transplantaciju.²

- 1 Ovdje specifično mislimo na suvremenu bioetičku raspravu koja obuhvaća sva relevantnija pitanja glede početka i kraja ljudskoga života, zdravlja, eksperimentiranja i manipuliranja na ljudskim bićima, ekologije, itd. i sve to u svjetlu etičkih načela. Budući da se »etička načela« izvode iz različitih »etika«, rasprava poprima posebne dimenzije: sučeljavanje različitih pristupa, stavova i rješenja u odnosu prema zadanom problemu. Kao potkrepu toga upućujemo na neke bibliografske jedinice. Bioetičko razilaženje u kontekstu filozofskog definiranja pojma »osobe«: usp. AGAZZI, E. (izd.), *Bioetica e persona*, ANGELI, F., Milano 1993., ondje posebno prinosi: RÖSSLER, D. – MORI, M. – FAGOT–LARGEAULT, A., Bioetičko razilaženje u kontekstu empirijskog definiranja početka ljudskog individualnog života: usp. The Ciba Foundation, *Human Embryo Reserach. Yes or No?*, Tavistock Publishers, London – New York 1986., ondje posebno prinosi: EDWARDS, G.R., –McLAREN, A., Bioetičko razilaženje oko definiranja ljudske smrti: usp. WEIR, R.F. (izd.), *Ethical Issues in Death and Dying*. Columbia University Press, New York 1977.
- 2 Ključni se problem nameće u trenutku spoznaje je li moguće odjednom konstatirati prestanak svih funkcija u organizmu. Biomedicinske aspekte o utvrđivanju smrti temeljem kriterija *moždane smrti* i postojanju EEG aktivnosti nakon konstatiranja smrti: usp. RODIN, E. et al., *Brainstem Death*, u *Clinical Electroencephalography*, vol. 16 (1985), str. 63–71; autori jasno pokazuju da u nekim slučajevima nakon što je utvrđena *moždana smrt*, temeljem zadanih kriterija, moždane funkcije koje se evidentiraju na EEG–u mogu se smatrati autentičnim i

U središtu su, dakle, dvije odluke koje konotiraju duboke etičke i antropološke upitnosti.³ Riječ je o formuliranju kriterija za ljudsku smrt, koji bi trebali biti eksplikacija i verifikacija onoga što je sadržano u definiciji o smrti, a koji bi opet omogućili aplikaciju kliničkog zahvata eksplantacije organa iz organizma proglašenog mrtvim. Problem nastaje u trenutku vrednovanja definicije ljudske smrti, kao i postavljenih kriterija, jer uvijek postoji opasnost da proglašimo ili smatramo mrtvom onu osobu koja to stvarno nije. Dosljedno tome dolazi se u napast »otuđivanja« organa iz organizma koji je proglašen mrtvim temeljem nezadovoljavajuće definicije smrti i eksplicirajućih kriterija za kliničko dijagnosticiranje stanja smrti.⁴

U tom segmentu kliničkog i filozofskog premišljanja o ljudskoj smrti nameće se jedan veoma važan problem, koji gdjekad u raspravi poprima dimenzije »ključa problema«, a riječ se o poimanju i definiranju ljudske smrti glede »procesa« ili »trenutnog događaja«, jednostavnog »prijelaza«. Taj je problem povezan također i s pravnim aspektima ljudske smrti, utoliko što se traži empirijski temelj za zakonsko normiranje trenutka smrti. Neki autori elaboriraju teoriju o smrti kao »procesu« koji traje,⁵ gdje teoretska pozadina takvog pristupa svodi »život« i »smrt« na »sinonime« u smislu: čim neka individua započinje postojati, odmah započinje i njezin proces umiranja. Ta-

kompatibilnim funkcijama mozga. Također usp. GRIGG, M.M. et al., *Electroencephalographic Activity after Brain Death*, u *Archives of Neurology*, vol. 44 (1987), str. 948–954. Autori također iznose dokaze o postojanju EEG aktivnosti u mozgu nakon što je utvrđena moždana smrt u bolesnika. Jednako tako postoje znanstvene evidencije o reakciji bolesnika–donatora organa, koji su proglašeni mrtvima temeljem kriterija *moždane smrti*, u trenutku eksplantacije organa: rad srca i povišenje krvnog tlaka. O tome usp. WETZEL, R.C. et al., *Hemodynamic Responses in Brain Dead Organ Donor Patients*, u *Anesthesia and Analgesia*, vol. 64 (1985), str. 125–128; usp. PENNEFATHER, S.H. – DARK, J.H. – BULLOCK, R.E., *Hemodynamic Responses to Surgery in Brain–Dead Organ Donors*, u *Anaesthesia*, vol. 48 (1993), str. 1034–1038.

- 3 O filozofskim, etičkim, socijalnim, legalnim i empirijskim aspektima transplantacije organa, kao i susljednim problemima oko utvrđivanja stanja smrti u darovatelja organa: usp. RÖMELT, J., *Hirntod und Organspende. Ethische Probleme der Transplantationsmedizin*, u *Zeitschrift für Medizinische Ethik*, vol. 43, 1 (1997), str. 3–16; usp. TÜRK, H.J., *Der Hirntod in philosophischer Sicht*, u *nav. mj.*, str. 17–29; usp. RAZNI AUTORI, *Trapianto di cuore e trapianto di cervello*, Orizzonte Medico, Roma 1983., ondje posebno prinosi ovih autora: K. Demmer (str. 150–169); R. Cortesini (str. 52–86); J. Dausset (str. 12–42); R.J. White (str. 102–130); F. Marziale (str. 184–207). Vidi također prinos u BOMPIANI, A. – SGRECCIA, E. (izdd.), *Trapianti d'organo*, Vita e Pensiero, Milano 1989.
- 4 Usp. RÖMELT, J., *Hirntod und Organspende*, *nav. čl.*, str. 6–9; usp. SGRECCIA, E. – DI PIETRO, M.L. – FASANELLA, G., *I trapianti d'organo e di tessuti sull'uomo: aspetti etici*, u BOMPIANI, A. – SGRECCIA, E. (izdd.), *Trapianti d'organo*, *nav. dj.*, str. 133–154, ondje posebno o problemu utvrđivanja trenutka smrti kao pretpostavci za etički prihvatljiv kriterij uzimanja organa iz mrtvog tijela, str. 143–149.
- 5 Usp. MORISON, R.S., *Death: Process or Event?*, u *Science*, vol. 173 (1971), str. 694–698; isti članak je donesen u WEIR, R.F. (izd.), *Ethical Issues*, *nav. dj.*, str. 57–69.

kav pristup ljudskoj smrti nije ostao bez kritike.⁶ Postavlja se, dalje, ozbiljno pitanje, je li uopće moguće definirati ljudsku smrt temeljem jednog »događaja«. U stvarnosti je samo empirijska znanost pozvana utvrditi trenutak smrti. Trenutak ljudske smrti, naime, nije ni filozofsko ni teološko pitanje, nego je to pitanje medicinsko–kliničke verifikacije.⁷ Prihvaćanjem takve tvrdnje neminovno se suočavamo s mnoštvom različitih, čak i oprečnih, medicinsko–kliničkih verifikacija. Od onih koje zagovaraju prestanak funkcioniranja samo jednog dijela organa (primjerice, dio mozga), koji se smatra kritičnim dijelom za (ne)izravno funkcioniranje čovjeka kao svjesnog i osobnog bića,⁸ do onih koji zagovaraju verifikaciju raspadajućeg organizma kao odlučujući moment za proglašenje osobe mrtvom.⁹

Navedeni problemi upotpunjavaju se i pitanjem *kvalitete života*. Ono se određuje činjenicom smislenosti, svrshodnosti, opravdanosti ili uzaludnosti održavanja na životu onih koji su »možda« mrtvi, ili ako to sigurno nisu, odgovara li njihov status – »ni amo ni tamo« – nekim temeljnim kriterijima života dostojnog čovjeka.¹⁰

6 Leon Kass u svojem analitičko–kritičkom pristupu iznesenim stajalištima Roberta Morisona, ustraje na potrebi definiranja ljudske smrti polazeći od »trenutnog događaja«, problematizirajući to u kontekstu sljedećeg kriterija: problem utvrđivanja trenutka kada je osoba mrtva mora se bitno vezati uz pitanje kada više nema smisla umjetno produživati život osobe. Tu se zatim nameće problem odnosa između »istine« i »korisnosti«, »dobra«. »Istina« se odnosi na činjeničnost smrti, što je za biomedicinsku – empirijsku – znanost teško utvrditi u smislu jednog određujućeg trenutka. »Korisnost« i »dobro«, u tom slučaju, nužno bi se konfrontirali s onim što je poznato i istinito glede smrti kao medicinske činjenice, ma kakva ona bila. Ta konfrontacija opet povlači sa sobom problem (de)humanizacije kraja ljudskog života. Da bi se taj »sofisticirani« pristup ljudskoj smrti izbjegao, koji možda u takvoj teoretskoj postavci odgovara za pojedine zamršene kliničke slučajeve, valja ostati pri klasičnom shvaćanju smrti kao »trenutnog događaja« (usp. KASS, L.R., *Death as an Event: A Commentary on Robert Morison*, u *Science*, vol. 173 (1971), str. 698–702, ondje posebno 699–700; isto je doneseno u WEIR, R.F., *Ethical Issues*, nav. dj., str. 70–81, ondje posebno, str. 74–77.

7 Usp. SGRECCIA, E., *Manuale di bioetica. I. Fondamenti ed etica biomedica*, Vita e Pensiero, Milano ²1994., str. 597–598; usp. SGRECCIA, E. – DI PIETRO, M.L. – FASANELLA, G., *I trapianti d'organo*, nav. čl., u BOMPIANI, A. – SGRECCIA, E. (izdd.), *Trapianti d'organo*, nav. dj., str. 144.

8 Usp. VEATCH, R.M., *The Whole–Brain Oriented Concept of Death: An Outmoded Philosophical Formulation*, u *Journal of Thanatology*, vol. 3 (1975), str. 13–30; usp. PALLIS, C., *ABS of Brain Stem Death: The Declaration of Death*, u *British Medical Journal*, vol. 286, 1 (1983), str. 39; usp. ISTI, *Whole Brain–Death Reconsidered – Physiological Facts and Philosophy*, u *Journal of Medical Ethics*, vol. 9, 1 (1983), str. 32–37.

9 Usp. BYRNE, P.A. et al., *Brain – death – an opposing viewpoint*, u *Journal of the American Medical Association*, vol. 242, 18 (1979), str. 1985–1990; usp. ISTI, *Brain death, the patient, the physician, and society*, u *Gonzaga Law Review*, vol. 18, 3 (1987), str. 429–516; usp. SEIFERT, J., *Abortion and euthanasia as legal and as moral issues: some philosophical reflections on the dignity of man, and life, and (Brain death)*, u *Bioethics Update Conference*, Melbourne, May 13, 1987., str. 28–32.

10 Postoje različita vrednovanja kad je riječ o *kvaliteti života* na rubovima ljudske egzistencije, osobito kad je riječ o teškim neizlječivim bolestima (usp. ARONSON, N.K. i drugi, *Quality of life research in oncology. Past achievement and future priorities*, u *Cancer*, 67 (1991), str.

Izneseni aspekti povezani s problemom ljudske smrti imaju svrhu kratkog upoznavanja sa sadržajem obrađivane tematike. Međutim, prije nego se detaljnije pozabavimo sadržajima formuliranim i proizišlim iz suvremene biomedicine i bioetičke rasprave, smatramo korisnim, radi metodologije izlaganja, iznijeti u glavnim crtama tradicionalno poimanje ljudske smrti. Taj će nam pristup omogućiti cjelovitije zahvaćanje u pitanja povezana s ljudskom smrti, kao i lakše određenje pred pojedinostima koje nam nameće sadašnja rasprava.

Povijesne dimenzije ljudske smrti i umiranja

Smrt osobe u biološkom smislu jamačno je jedini događaj u ljudskoj povijesti koji možemo nazvati apsolutnim ili apsolutno neizbježnim. Ta neminovnost i stalnost smrti izazivala je čovjeka, u prošlosti kao i danas, da traži odgovore na pitanje trenutka smrti. Neposredne dimenzije humanosti povezane sa smrću, često su bile zasjenjene njezinom misterioznošću. Pitanja *zašto* i *kako* bila su stavljena u drugi plan. Pitanje *kada* s vremenom postaje glavna preokupacija. Danas je to pitanje u žarištu rasprave i traženja odgovora.

Premda se u dalekoj prošlosti malo znalo o smrti kao takvoj, strah od smrti i traženje odgovora na pitanje smrti nisu manjkali. Medicinsko »prednastveno« poimanje smrti bilo je veoma blisko onom narodnom. Ako se je dogodilo da je osoba izgubila svijest, liječnik, ali ne uvijek, opipavao bi odmah puls, osluškivao strujanje zraka na nozdrvama ili ustima, stavljao zrcalo pod nos radi znakova kondenzacije zraka ili bi pregledavao zjenice očiju.¹¹ Ti i njima slični kriteriji utvrđivanja ljudske smrti bili su prisutni već od starine. Danas je nemoguće utvrditi jesu li istodobno bili i univerzalno prihvaćeni. Čini se da je ipak u starini simbologija i mitologija odigrala veću ulogu u definiranju ljudske smrti, nego što je odigralo sustavno traženje odgovora. Robert Veatch zaključuje da je koncept smrti uvelike proizlazio iz skupa mitoloških, ritualnih i simboličkih vjerovanja koja su bila podložna razvojnim promjenama u određenoj kulturi, a što je činjenica i današnjeg vremena.¹²

839–843). Temeljni problem u tom kontekstu je »uzaludnost«, to jest činjenica da su tretmani i zahvati beskorisni temeljem dijagnoze neizlječive bolesti. O tom problemu usp. BRODY, B., *Special ethical issues in the management of PVS patients*, u *Law, Medicine & Health Care*, vol. 20, 1–2 (1992), str. 109; usp. CAPRON, A.M., *Medical futility: strike two*, u *The Hastings Center Report*, vol. 24, 5 (1994), str. 42–43.

11 Usp. *Why »Update« Death?*, u President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Behavioral Research, *Defining Death. A Report on the Medical, Legal and Ethical Issues in the Determination of Death*, July 1981., U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1981., str. 13.

12 Usp. VEATCH, R.M., *Death, Dying and the Biological Revolution. Our Last Quest for Responsibility*, Yale University Press, New Haven – London²1989., str. 9; Za upoznavanje povijesnih detaljnijih aspekata ljudske smrti vidi usp. PERNICK, M. S., *Back from the Grave: Recurring Controversies over Defining and Diagnosing Death in History*, u ZANER, R.M. (izd.), *Death: Beyond Whole-Brain Criteria*, Kluwer Academic Publishers, Boston – London – Dordrecht 1988., str. 17–61, s bilješkama–bibliografijom, str. 61–74.

Ne ulazeći u analizu poimanja smrti u grčko–rimskom i ranokršćanskom svijetu, možemo ustvrditi da je Srednji vijek, posebno kasnije razdoblje, razvilo pravu *ars moriendi* – umjetnost umiranja – što je utjecalo na samu promjenu gledanja na ljudsku smrt i umiranje. Otada se ljudska smrt više promatra kroz socijalnu i etičku prizmu. Dakle, čovjeku je sudbina umrijeti, ali *kako*, *gdje* i *od čega* postaju ključna pitanja na koja se pokušavaju dati zadovoljavajući odgovori. U tome kršćanska vjera u prekogrobni život i u uskrsnuće mrtvih nije ništa umanjila zanimanje za definiranje i traženje odgovora na pitanje ljudske smrti.¹³ Za one koji vjeruju, točni trenutak smrti stavljan je u sferu misterioznosti.

Da je to tako potvrđuju i činjenice iz 17. i 18. stoljeća kada započinje rasti zanimanje za definiranjem smrti, način pokapanja i ophođenja s mrtvim tijelima, premda vjera u prekogrobni život nije prestala. Marc Alexander u jednoj svojoj studiji daje veoma zanimljiv povijesni pregled o znakovima smrti, izvorima zanimanja za smrt i mjerama opreza u pitanjima smrti i umiranja u navedenom vremenu.¹⁴ Ono što prevladava sveukupnim zanimanjem za ljudsku smrt iz toga vremena jest točno utvrđivanje stanja smrti, dakle da je smrt definitivno nastupila. Za to su se osobito brinula novonastala *Milosrdna društva* koja su vodila zapise o svim detaljima oko događaja smrti,¹⁵ ali i o poštivanju propisa koja su nalagala određena ponašanja ne bi li se izbjeglo prijevremeno ukapanje zbog postojanja fiktivnih znakova života onih koji su već mrtvi ili postojanja stvarnih znakova života u onih za koje se vjerovalo da su stvarno mrtvi, a to nisu bili.

Uloga liječnika u utvrđivanju ljudske smrti

Velike zasluge tijekom povijesti do danas imali su liječnici koji su neprestano tražili uvijek bolju, točniju i pouzdaniju definiciju s pripadajućom kriteriologijom. Definicija je bila plod kliničkog studiranja mrtvog tijela ili stručnog praćenja bolesnika do trenutka njegove smrti. Jean–Jacques Winslow je g.

13 Ovdje se čini preranim govoriti o teoretski formuliranim aspektima kršćanskog poimanja umiranja i smrti. Osim navedenog vjerovanja, kršćanstvo, ali ne samo ono, unosi jednu veoma značajnu odrednicu u ljudsko umiranje, a ta je: umrijeti dostojanstveno. Razlog tomu je što su u središtu kršćanskog ponašanja prema smrti stajale dogme koje su upućivale, s jedne strane, na smislenost smrti, a, s druge, na besmislenost bavljenja smrću ukoliko predstavlja »otajstvo vjere«. Važno je bilo stvoriti kršćansko ozračje oko umirućega i nadolazeće smrti.

14 Usp. ALEXANDER, M., *The Rigid Embrace of the Narrow House: Premature Burial & The Signs of Death*, u *The Hastings Center Report*, Vol. 10, 3 (1980), str. 25–29.

15 Više o tome s obilnim bibliografskim natuknicama: usp. *Death (Apparent), and the signs of death*, u Index–Catalogue of the Library of the Surgeon–General's Office, Series I; usp. THOMSON, E.H., *The Role of Physicians in the Humane Societies of the Eighteenth Century*, u *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 37 (1963), str. 43–51; usp. ARIES, P., *Western Attitudes Toward Death: From the Middle Ages to the Present*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1974., str. 20–52; usp. ISTI, *Images of Man and Death*, Harvard University Press, Cambridge (Mass) 1985., ondje bibliografija, str. 269–270.

1740. obznanio vlastitu tezu da je *truljenje* tijela najpouzdaniji znak da je nastupila smrt.¹⁶ Ta je teza izazvala mnoge liječnike iz tog vremena koji su je slijedili, čak su se o njoj znanstveno raspisali. Dvanaest godina poslije jedan drugi francuski liječnik, po imenu Louis, odgovara na to da »medicinska nesigurnost nužno vodi k nesigurnosti utvrđivanja znakova smrti«.¹⁷ Liječnici su zato nastojali definirati skup znakova koji bi utvrđivali da je smrt definitivno nastupila, a ne samo jedan jedini znak što je uvijek vodilo u nesigurnost i nepovjerenje. Privremena nemogućnost i nesigurnost u utvrđivanju definitivnog nastupa smrti uzrokovala je smanjenje povjerenja u liječnike i liječničku praksu. No, sredinom 19. stoljeća, kad je izumljen stetoskop kojim su liječnici mogli detektirati kucanje srca s priličnom senzitivnošću, povjerenje u liječnike se polako vratilo zbog dva razloga: 1) stručnom primjenom stetoskopa uklonjen je strah u bolesnika da će biti živi pokopani; 2) stvorene su pretpostavke za pouzdano tradicionalno dijagnostičiranje tzv. srčane smrti. Dvadeseto stoljeće je donijelo revolucionarna otkrića i dostignuća sa sofisticiranom biomedicinskom tehnologijom. Tako će za detektiranje smrti dugo godina značajno i gotovo isključivo mjesto zauzimati elektrokardiogram (EKG).

Prestanak kardiorespiratornih funkcija

Iznesena interpretacija koja se odnosi na utvrđivanje ljudske smrti u prošlosti, pokazuje da su momenti za njezino utvrđivanje potpuno zasjenjeni kriterijima kojima se klinički verificira prestanak kucanja srca i rada pluća. Danas se definicija smrti prema kardiorespiratornim funkcijama smatra tradicionalnom, a temeljila se na spoznaji bespovratnog gubitka srčanih i respiratornih funkcija. Čovjek se, dakle, smatrao mrtvim onda kad je nastupio gubitak tzv. vitalnih funkcija, tj. kucanje srca (cirkulacija) i rad pluća (disanje). Ti su kriteriji liječnicima bili dostatni da utvrde čovjekovu smrt. Cirkulacija krvi i kisika, dva životna fluida, uvjetovala su i ograničavala definiciju ljudske smrti ne obazirući se kakav je suodnos između rada srca i pluća s centrima u ljudskom mozgu. Znanstvene potvrde o ljudskom mozgu kao integrirajućem i koordinacijskom centru sveukupnog funkcioniranja ljudskog tijela kao cjeline su postojale, premda je bilo teško zaključiti da je mozak taj od kojega se treba poći u traženju definicije ljudske smrti. Respiratorni trakt je kontroliran iz moždanog debla, posebno iz produžene moždine (*medulla oblongata*). Impulsi iz centra za disanje u produženoj moždini stimuliraju dijafragmu i međurebrene mišiće što završava udisanjem zraka u pluća. Redovito ti centri u moždanom deblu reguliraju osim disanja i ugljični dioksid i kisik u krvi. Kad je čovjeku zbog težeg rada i napora otežano ili ubrzano disanje (vježbe, smijeh, kihanje), onda

16 Usp. WINSLOW, J.J., *The Uncertainty of the Signs of Death and the Danger of Precipitate Interments*, 1740, navedeno u *Why »Update« Death?*, u President's Commission, *nav. dj.*, str. 13.

17 LOUIS, *Lettres sur la certitude des signes de la mort*, Paris 1752., str. 24, navod preuzet iz usp. ALEXANDER, M., *The Rigid Embrace of the Narrow House*, *nav. čl.*, str. 26, bilješka br. 8.

se u regulaciju disanja uključuju i drugi dijelovi mozga. Uništenje ili teško oštećenje moždanih dišnih centara zaustavlja disanje što onda lišava srce potrebnog kisika i primorava na zaustavljanje njegova funkcioniranja/kucanja. Tada, tradicionalni znakovi života, kucanje srca i spontano disanje, nestaju a osoba se smatra mrtvom. Međutim iz navedenog je jasno da postoji visoka i nezamjenjiva interakcija između kardiorespiratornog sustava sa živčanim centrima u mozgu koji kontroliraju i koordiniraju njegovo funkcioniranje.¹⁸

Da je ta spoznaja vjerojatna ili istinita u kasnim 60–im godinama postalo je moguće govoriti o zaokretu od tradicionalnog definiranja ljudske smrti prestankom funkcioniranja kardiorespiratornog sustava na »moderno« definiranje ljudske smrti prestankom rada mozga. Tom zaokretu prethodila su dva velika dostignuća biomedicinske znanosti: mogućnost umjetne respiracije i prva uspješna transplantacija srca.

Iznesene empirijske činjenice zahtijevaju konceptualizaciju smrti da bi se bolje uočili teoretski naglasci i empirijski kriteriji kao odlučujući čimbenici u utvrđivanju trenutka ljudske smrti.

Prema konceptualizaciji ljudske smrti

Kad se govori o ljudskoj smrti, onda se nipošto ne smiju ispustiti iz vida etički aspekti koji su s njom povezani. Razlog za to trebamo tražiti u činjenici osmišljene i utemeljene antropologije na osnovi koje tvrdimo da svaka pojedinačna ljudska smrt uključuje kraj prostorno–vremenskog života ljudske osobe. Pojam »osobe« pripada filozofskim i teološkim kategorijama promišljanja. Značenje, vrijednost, dostojanstvo i svrhovitost osobe, temeljne su njezine ontološke značajke, koje se ne pripisuju akcidentalno ljudskom biću temeljem interpretativnih modela, nego se radi o definiciji čija obligatornost isključuje stupnjevost bića na »više« ili »manje«. U kontekstu govora o ljudskoj smrti može se učiniti nejasnim ovakav pristup zato što je smrt neizbježna i što ona po sebi ne uključuje nikakve filozofsko–antropološke i etičke kategorije. Takva objecka stoji za sam »događaj« pojedinačne smrti, kad je ljudska osoba jednostavno suočena s neizbježnom smrću. Međutim, u vremenu tzv. medikalizirane ili tehnologizirane smrti, to jest smrti koja može biti za neko vrijeme odgođena ili čak u relativnom smislu izbjegnuta, postavlja nam se pitanje gdje u svemu tome povući granicu da ljudska smrt ne umanjuje ili dokida dostojanstvo i autonomiju ljudske osobe, a djelovanje empirijske znanosti bude u skladu s etičkim i deontološkim načelima ponašanja.¹⁹

18 Usp. *Why »Update« Death?*, u President's Commission, *nav. dj.*, str. 15.

19 Robert Veatch tražeći odgovor na pitanje je li smrt moralna ili tehnička stvar, navodi ovaj primjer: 7. svibnja 1968. godine, srce Clarencea Nicksa je transplantirano u grudni koš Johna Stuckwisha, šezdesetdvogodišnjeg muškarca koji je bolovao od teških srčanih tegoba. Nicksu je smrt nastupila nasilno, nakon što je bio pretučen od napadača. Uspostavljena dijagnoza smrti bila je definirana: prestanak spontanog rada pluća (disanje) i ravna crta na EEG–u (moždana

Svaki pokušaj konceptualizacije mora uvažavati temeljne vrijednosti koje su u igri. O kojim se vrijednostima radi moguće je vidjeti iz različitih poimanja ljudske smrti.

Koncept odvajanja duše od tijela

U tradicionalnom religiozno–kršćanskom shvaćanju ljudske smrti nalazimo definirani koncept odvajanja duše od tijela.²⁰ Taj je koncept poprilično ovisio o filozofskom gledanju na čovjeka kao složenog bića od duše i tijela. Duša i tijelo su, međutim, dvije sastavnice jedne te iste stvarnosti, čineći supstancijalno jedinstvo u konkretnom čovjeku. Čovjek je čovjek ukoliko je supstancijalno jedinstvo između duše i tijela zajamčeno dušom koja komunicira tijelu supstancijalnu formu. Tijelo, naime, ne posjeduje vlastitu supstancijalnu formu, već mu ona biva priopćena od duše. Duša, stoga, nije samo pokretač svih fizičkih gibanja, nego čini da konkretno biće bude jedno i nedjeljivo. U trenutku smrti događa se jednostavno odvajanje duše od tijela, s tim da duša – kao supstancijalna forma – nastavlja egzistirati, dok se tijelo, u odsutnosti duše, jednostavno prepušta procesu dezintegracije i raspadanja.²¹

smrt). Vjerojatno je da Nicksov mozak više nikada ne bi ponovno profunkcionirao. No, samo je jedan liječnik zaključio i obznanio da je Nicks mrtav. S druge strane, mnogi se nisu složili s takvim zaključkom zato što je Nicksovo srce još uvijek kucalo i što je njegovo stanje zahitjevalo pokretanje umjetne respiracije. Ubojice koji su na smrt pretukli Nicksa u svojoj obrani inzistiraju na činjenici kucanja srca, dakle Nicks je još bio živ, a krivnju svaljuju na liječnika koji je eksplantirao njegovo srce što je uzrokovalo kao posljedicu nesumnjivu smrt Nicksa Clarencea. O tome vidi u VEATCH, B., *Death, Dying and the Biological Revolution*, nav. dj., str. 4–5. Takav slučaj, koji se danas često ponavlja s tim i sličnim detaljima, Veatchu je postavio neka temeljna pitanja glede ljudske smrti: Kada je osoba uistinu mrtva? Što to uopće znači smrt ljudske osobe? Kako se možemo i moramo postaviti prema onima koji su suočeni sa smrću, a dali su svoj pristanak za donaciju organa? Je li uopće moguće smrt ljudske osobe tehnički definirati?

- 20 Valja obratiti pozornost na katoličko učenje o smrti, koje je imalo snažan utjecaj na zapadnu tradiciju konceptualiziranja iste. Veoma konciznu i bibliografski opremljenu studiju vidi: usp. McDERMOTT, J.M., *Catholic Doctrine on Death*, u WHITE, R. J. – ANGSTWURM, H. – CARRASCO DE PAULA, I. (izdd.), *Working Group on the Determination of Brain Death and its Relationship to Human Death*, Pontificiae Academiae Scientiarum Scripta Varia 83, Pontificia Academia Scientiarum, Vatican City 1992, str. 153–176, posebno str. 164–175.
- 21 Ovdje je riječ o aristotelovskom učenju o supstanciji, duši kao supstancijalnoj formi tijela, a koje je posvojio i tumačio sv. Toma, te o jedinstvu između duše i tijela na osnovi njihova supstancijalnog jedinstva dajući jedno i nedjeljivo biće na ontološkoj te jedinstveno i nepovnljivo biće na egzistencijalnoj razini. Taj je nauk Aristotel na poseban način sustavno obradio u svojoj metafizici: usp. ARISTOTEL, *Metafizika*, (preveo T. LADAN, predgovor A. PAŽANIN), Globus/Zagreb – Sveučilišna Naklada Liber/Zagreb 1988; usp. ISTI, *De anima*; Nauk sv. Tome o tome može se naći na ovim mjestima: usp. TOMA AKVINSKI, *O biću i biti (De ente et essentia)*, u ISTI, *Izbor iz djela*, svezak 1., Naprijed, Zagreb 1990., str. 3–28; usp. ISTI, *Summa Theologiae*, I^a, qq. 75–78, u nav. mj., str. 29–114; usp. vidi također elaborate tomističke filozofske antropologije: usp. DEGL'INNOCENTI, U., *Problema della persona nel pensiero di San Tommaso*, Libreria Editrice della Pontificia Università Lateranense,

Dualistička gledišta su smatrala da je smrt trenutak *oslobađanja* duše iz tijela gdje je ona bila zarobljena kao u zatvoru. U različitim dualističkim filozofijama postoje opet različita gledišta na dušu, gdje ona nakon odvajanja od tijela nastavlja i dalje egzistirati ili prestaje egzistirati.

Kršćansko promišljanje o ljudskoj smrti drži da je odvajanje duše od tijela »trenutak« u kojem duša, kao esencijalni i besmrtni čimbenik u čovjeku, napušta tijelo ostavljajući ga njegovoj dezintegraciji. Ljudska duša je izravno stvorena od Boga te je kao jednostavna esencija nepropadljiva, neuništiva. U kontekstu govora o smrti, trenutak odvajanja duše i tijela dugo se povezivao s trenutkom prestanka rada srca i pluća, premda taj trenutak odvajanja nemoguće znanstveno utvrditi. Spekulativno se može tvrditi o odvajanju duše od tijela, ali se ne može dokazati taj trenutak.²²

Danas bi se moglo govoriti o mogućim dvama konceptima odvajanja duše od tijela: 1) trenutačno odvajanje duše od tijela povezano trenutačnim prestankom rada srca i pluća te nemogućnošću njihova reanimiranja; 2) postupno ili procesualno odvajanje duše od tijela koje prati postupno ili procesualno odumiranje ljudskog tijela.

Prvi i drugi koncept smrti mogu se načelno smatrati prihvatljivima iz kršćanske perspektive, budući da niti teologija ne daje precizan odgovor na pitanje »kada«. Stvar se može smatrati komplicirajućom kod reanimacije. Međutim, ni reanimacija ne rješava bitno problem, jer stvar uvelike ovisi o opsegu oštećenja mozga, te o mogućnosti njegova ponovnog funkcioniranja kao integrirajućeg organa. Sve ako bi reanimacija bila uspješna, to jest osoba bi bila priključena na prikladna reanimacijska tehnička pomagala, ostaje pitanje je li u međuvremenu nastupilo odvajanje duše od tijela. Život osobe se, naime, produžuje umjetno, a da posrijedi ne mora biti izravna neurološka kontrola iz moždanih centara. Ovdje se nameće teoretsko triangularno pitanje stvarnog trenutka odvajanja duše i tijela u odnosu prema: 1) mogućnosti umjetnog produženja života pomoću reanimacije; 2) mogućnosti ponovnog funkcioniranja cjelovitog mozga pomoću povratka iz komatoznog stanja;²³

Roma 1967; usp. VANNI ROVIGHI, S., *L'antropologia filosofica di San Tommaso d'Aquino*, Vita e Pensiero, Milano 1989.

22 Zanimljivu studiju o smrti u filozofskoj i religijskoj perspektivi vidi u PRIVITERA, S., *The philosophical and religious meaning of death*, (Third Mediterranean Meeting on Bioethics: *The meaning of death*, Acireale, 28 ottobre – 2 novembre 1994), u *Quaderni di Bioetica e Cultura*, 3 (1995), str. 9–22.

23 Biomedicinska znanost nam pruža uvid u postojanje više različitih stupnjeva komatoznog stanja: 1) *Koma I* ili *lagana koma* = osoba je definirana kao bešćutna, pomućena, pospana i omamljena. To su pojmovi kojima se označuje tromost i usporenost voljnih motornih reakcija, dok osobi nije poremećen respiratorni sustav, okularni dijametar i pomicanje očiju; 2) *Koma 2* ili *koma srednjeg stupnja* = osoba je nepokretna, zatvorenih očiju, ne odgovara na pitanja, pozive, molbe i zapovijedi. Posljedice mogu biti povezane i s respiratornim sustavom, s funkcioniranjem očiju uopće i s nedostatkom osnovnih reakcija; 3) *Koma 3* ili *duboka koma* u većini slučajeva je bespovratna; 4) *Koma 4* ili *coma dépassé*; drukčije *vegetativna*

3) mogućnosti stvaranja funkcionalno–integrirajućih odnosa između pojedinih organa i živčanih centara u mozgu.

Drugi, prije navedeni, koncept može izazvati nešto složenije probleme. Naime, ako je smrt definirana kao trenutak odvajanja duše od tijela, onda govorimo o trenutku, a ne o procesu. U vremenskom smislu stvaranja sigurnosti o trenutku smrti ljudske osobe proces podrazumijeva trajanje. Kod procesa bismo, dakle, morali znati kada je proces umiranja, to jest odvajanje duše od tijela započelo a kada je završilo. U ovom segmentu, međutim, problem nije radikalno drukčiji od prethodnoga. Kao što je kod prvog koncepta znanstveno nemoguće utvrditi kada je duša napustila tijelo, tako je i kod ovog koncepta to nemoguće znati.

Može se sa sigurnošću tvrditi da je ljudska smrt u perspektivi koncepta o odvajanju duše od tijela teoretski održiva, to je uostalom dio kršćanskog vjerovanja, ali je u medicinsko–kliničkom smislu nedokaziva, čak i onda kad suvremena biotehnologija stavlja u pitanje točno utvrđivanje trenutka »kada« se to događa, a na osnovi moguće reanimacije ili povratka iz lakših oblika komatoznog stanja.²⁴

S ovim i sličnim razmišljanjima ne stavlja se u pitanje teoretska činjenica da je smrt iz kršćanske perspektive u svojoj biti trenutak odvajanja duše od tijela, nego se želi postaviti ozbiljno pitanje za njezinu praktično–kliničku aplikaciju kada znademo da je ljudski život danas moguće umjetno produžiti, čak je moguće u pravo vrijeme spriječiti i veća oštećenja mozga tako da osoba može nastaviti normalno živjeti, a posebno se to odnosi na određivanje kritičnog trenutka »sada« za eksplantaciju organa iz tijela.

Koncept gubitaka svijesti

Ljudska svijest zauzima veoma važno mjesto u definiranju čovjeka. Uobičajeno tvrdimo da je čovjek svjesno biće. Ta pak tvrdnja povlači za sobom potrebu dalje interpretacije u kontekstu ljudske smrti.

Ljudska svijest promatrana u sebi samoj može poći induktivno od analize vanjskih očitovanja svijesti, a koje su plod činjeničnosti, sposobnosti i stanja ljudske svijesti. Kad kažemo da čovjek ima ili posjeduje svijest, onda mislimo da je svjestan sebe samoga, svojih čina, svojih djelovanja te da je svjestan postojanja svijeta oko sebe. Bespovratnim gubitkom svijesti kao nešto u sebi postojećega i određujućega moglo bi se nazvati smrću ljudske osobe.

koma ili moždana smrt = nedostatak odgovora na izvanjske podražaje, prestanak dišnih funkcija i moždana tišina. Takvo se stanje redovito smatra bespovratnim.

²⁴ O tim i sličnim inspirativnim idejama o ljudskoj smrti vidi u GRISEZ, G.G. – BOYLE, J.M. Jr., *Life and Death with Liberty and Justice: A Contribution to the Euthanasia Debate*, University of Notre Dame Press, Notre Dame (Ind.) 1979; također usp. *Understanding the »Meaning« of Death*, u President's Commission, *nav. dj.*, str. 41–42.

Ljudska svijest, dalje, promatrana sa stajališta svojih vanjskih očitovanja, nužno deduktivnim pristupom, kao što su prosuđivanje, razmišljanje, sjećanje, pamćenje, doživljavanje, djelovanje mogla bi nas uputiti na zaključak da je ljudska osoba koja je lišena ovih i sličnih vanjskih očitovanja u isto vrijeme i mrtva osoba.

Bilo da promatramo ljudsku svijest u sebi, bilo da je promatramo u njezinim vanjskim očitovanjima nemoguće je adekvatno definirati ili čak poistovjetiti gubitak ljudske svijesti sa smrću ljudske osobe. Ovdje također moramo razlikovati bitno dva uzročno–posljedična stanja: 1) teško oštećenje mozga, posebno neokorteksa, koje vodi u bespovratni i trajni gubitak svijesti; 2) ako bi po definiciji smrti odsutnost svijesti bila odlučujući čimbenik za utvrđivanje granice između života i smrti, onda bi osoba u stanju potpunog gubitka svijesti morala biti smatrana mrtvom.

Ovaj koncept treba odbaciti iz jednostavnog razloga nesvodivosti osobe na samu svijest, koja jest važna za osobu ali ne i odlučujuća u segmentu odlučivanja postojanja osobe. Osim toga ovaj koncept smrti u organskom smislu povezuje se samo s prestankom funkcioniranja jednog dijela mozga (neokorteks) i *tout cour* primjenjuje za čitavu osobu. Neokorteks, naime, ne iscrpljuje sva ontološko–egzistencijalna značenja osobe, iako upućuje na ona karakteristična razumskom biću.²⁵

Nadalje, jednostavni gubitak svijesti koji može biti kratkotrajan ili dugotrajan, a koji ne povezujemo s teškim oštećenjima mozga (neokorteksa), ponovno bi *tout cour* podrazumijevao smrt osobe. Ukoliko bismo ostali vjerni konceptu ljudske smrti kao gubitak svijesti onda bismo morali smatrati mrtvima mnoge osobe koje to stvarno nisu, jer znademo da je njihovo stanje bez svijesti efemerno, dok ostale vitalne funkcije uopće nisu dovedene u pitanje.²⁶

25 Rudimentarne biomedicinske spoznaje, koje će bitno utjecati na suvremeno poimanje svijesti i njenih različitih razina, koje se opet vežu uz različite dijelove mozga, dali su Joseph Gall i Johann Spurzheim krajem osamnaestog i početkom devetnaestog stoljeća (usp. GALL, F.J., *On the Functions of the Brain and of Each of Its Parts: with Observations on the Possibilities of Determining the Instincts, Propensities, and Talents, or the Moral and Intellectual Dispositions of Men and Animals, by the Configuration of the Brain and Head*, (LEWIS, W., preveo), Marash, Capen & Lyon, Boston 1835; usp. SPURZHEIM, J.G., *Phrenology or the Doctrine of the Mental Phenomena*, 2 voll., Marash, Capen & Lyon, Boston 1833.). Oba frenologa su učinili značajne napore da dokažu mogućnost lokalizacije u mozgu, iako ne strogo određene, mentalne funkcije. Njihova je teorija bitno utjecala na dalje znanstvene postavke, posebice na one koje se odnose na suvremene neurološke terminologije i lokalizacije različitih svjesnih i mentalnih funkcija. Više o tome: usp. YOUNG, R.M., *Mind, Brain, and Adaptation in the Nineteenth Century*, Claredon Press, Oxford 1970; usp. ENGELHARDT, T.H. Jr., *John Hughlings Jackson and the Mind–Body relation*, u *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 49 (1975), str. 137–151. Upravo je John Hughlings stvorio moderni govor o neurologiji i lokalizaciji mentalnih funkcija.

26 Mnogi autori danas zauzimaju stajalište da je ljudska svijest ključna kategorija prema kojoj može biti adekvatno definirano ljudsko biće, pa prema tome i sama smrt. Sedamdesetih godina takvo stajalište je zauzimao u svojem neobjavljenom članku Beecher. Usp.

Ipak se mora ukazati na još dva shvaćanja koncepta gubitka svijesti. Prvi se odnosi na bespovratan gubitak svijesti u tzv. ireverzibilnoj komi. Takva koma, naime, nužno isključuje prisutnost svijesti, jer je istovremeno riječ o potpunom prestanku rada svih moždanih funkcija. Drugi se odnosi na *trajno vegetativno stanje*.

Koncept trajnog vegetativnog stanja (= TVS)

Pojam *TVS* je uveden u biomedicinsku terminologiju 1972. godine od Jenetta i Pluma.²⁷ U biomedicinskom smislu u *TVS* se nalaze one osobe koje su podnijele teška oštećenja mozga, dok im potom komatozno stanje prelazi u stanje »budnosti« sa spontanom otvaranjem–zatvaranjem očiju, ali bez povratka svijesti.²⁸ Kod osoba u *TVS* bilježe se funkcije moždanog debla, hipotalamusa, prisutan je ciklus spavanje–budnost, ali je odsutna svaka funkcija neokorteksa što znači da je odsutna svijest.²⁹ Nadalje, osobe u *TVS* se bitno razlikuju od pacijenata (mrtvaca!?) čiji život je podržavan mehanički (umjetno održavanje respiratornog sustava i rada srca), dok im je sposobnost samoodržanja ireverzibilno izgubljena. Osobe u *TVS* posjeduju sposobnost samoodržanja, dakle, s biološkog gledišta one su autonomne. Nedostatak je u svijesti i svjesnim radnjama koje karakteriziraju osobno biće. Problem se ovdje javlja u trenutku odluke, a koja je prožeta etičkim i deontološkim kvalifikacijama, trebaju li se takve osobe smatrati mrtvima, izjednačavajući na taj način *TVS* s *moždanom smrću*. Odlučujući segment, koji konotira takvo (ne)izjednačavanje, sastoji se u tome što osobe u *TVS* ipak ovise o nekim umjetnom asistencijama (npr. hranjenje i pojenje) ili o drugim medicinskim zahvatima kod alteriranih slučajeva

BEECHER, H.K., *The New Definition of Death, Some Opposing Views*, prezentirno pred *American Association for the Advancement of Science*, ovdje preuzet iz VEATCH, R.M., *Death, Dying and the Biological Revolution*, nav. dj., str. 25, u bibliografiji str. 269. Živo bi ljudsko biće bilo jednako ljudskoj svijesti ili funkcionirajućoj ljudskoj svijesti *hic et nunc* (usp. VEATCH, R.M. – SPICER, C.M., *Medically Futile Care. The Role of the Physician in Setting Limits*, u *American Journal of Law Medicine*, vol. 18 (1992), str. 15–36). Početkom osamdesetih godina, temeljem neurofizioloških analiza različitih bolesnika, koncept gubitka ili odsutnosti svijesti u bolesnika = smrt osobe, smatrao je valjanim i ugledni američki profesor pedijatrijske neurologije Alan D. Shewmon, najprije ateist potom neofit na katolicizam, da bi svoje stajalište korigirao krajem osamdesetih godina (o tome ćemo u idućem nastavku) (usp. SHEWMON, D.A., *The Metaphysics of Brain Death, Persistent Vegetative State, and Dementia*, u *The Thomist*, vol. 49, 1 (1985), str. 24–80).

27 Usp. JENNETT, B. – PLUM, F., *Persistent vegetative state after brain damage: a syndrome in search of a name*, u *The Lancet*, 1 (1972), str. 734–737. Opis biomedicinskih aspekata *TVS* vidi u The Multi–Society Task Force on PVS, *Medical Aspects of the Persistent Vegetative State*, u *New England Journal of Medicine*, vol. 330 (1994), str. 1499–1508.

28 Maurizio Faggioni, profesor bioetike na *Accademia Alfonsiana* u Rimu, napisao je najnoviju i veoma iscrpnu studiju o *TVS* (usp. FAGGIONI, M., *Stato vegetativo persistente (prima parte)*, u *Studia Moralia*, vol. 36 (1998), str. 523–552, ondje, str. 524. (na žalost do srpnja 1999. nisam imao u rukama drugi dio).

29 Usp. FAGGIONI, M., *Stato vegetativo persistente*, nav. čl., str. 524.

TVS. Pitanje koje opet odatle proizlazi temelji se na primjeni načela *redovitih* ili *izvanrednih sredstava* u liječničkoj praksi kod bolesnika u *TVS*.³⁰ Ne želi se namjerno izbjeći odgovor na postavljeni problem, već zbog tematske ograničenosti ukazujemo samo na činjenicu postojanja barem dva različita stajališta, koja se nameću za praktično djelovanje kad su u pitanju pacijenti u *TVS*: 1) ako postoje opravdani razlozi kao i bitna ovisnost o umjetnom hranjenju i pojenju, održavanje na životu pacijenata u *TVS* nameće se kao etička dužnost; u protivnom bi se radilo o pravoj³¹ ili barem pasivnoj³² eutanaziji (= ispuštanje nekog čina što smo ga dužni učiniti, a koji bolesnika vidi u smrt); 2) nipošto nije nužno održavanje na životu bolesnika u *TVS* putem umjetnog hranjenja.³³

Sažimljući dosad rečeno, možemo zaključiti: valja ozbiljno voditi brigu da se osobe u *TVS* ne proglašavaju mrtvima, ako njihovo stanje nije alterirano u bitnim sastavnicama neurofiziološkog funkcioniranja; isto tako je potrebna velika obazrivost u stvaranju ispravnog suda o tome nije li produžetak njihova umjetnog hranjenja, i drugih pomoći, uzrok nerazmjernoj patnje i boli s popratnom bezizlaznošću situacije ili se pak radi o pružanju redovitih i nužnih sredstava za život. U prvom slučaju bi bila riječ o neoprostivom nasilju, a u drugom o neoprostivom propustu.

Kao prirepak konceptima *gubitka svijesti* i *TVS* nadolazi koncept *društvenog međudjelovanja*. Ovaj je koncept u svojoj praktičnoj primjeni još radikalniji i diskriminantniji. Ljudska svijest u svojim vanjskim očitovanjima bitno uključuje dimenzije socijalnog odnošenja. Osoba koja nema te sposobnosti (privremeno ili trajno) ne bi bila sposobna doživljavati sebe kao člana društvene zajednice i u njoj djelovati, međudjelovati, doživljavati, pridonositi itd. Dakle,

30 Ovdje nije mjesto za ulaženje u specijalističku etičku i deontološku analizu tog problema. Više detalja o tom odnosu vidi u FAGGIONI, M., *Stato vegetativo persistente*, nav. čl., str. 537–545. Posebno upućujemo na pragmatičnu formulaciju tog problema: usp. The President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research, *Deciding to Forego Life-Sustaining Treatment*, March 21, 1983., U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1983.

31 Usp. Pontificio consiglio della pastorale per gli operatori sanitari, *Carta degli operatori sanitari*, Citta del Vaticano 41995., str. 93, br. 120.

32 Usp. Pennsylvania Bishop's Conference, *Nutrition and Hydration. Moral Considerations*, u *Origins*, 21 (1992), str. 550.

33 Usp. ASHWAL, S. – BALE, F. Jr. – COULTER, D.L. et al., *The Persistent Vegetative State in Children. report of the Child Neurology Society Ethics Committee*, u *Annals of Neurology*, vol. 32 (1992), str. 570–576. *American Academy of Neurology* je još g. 1988. uskladila stajalište oko prekidanja umjetnog hranjenja bolesnika u *TVS*. Ondje je vidljivo da je gotovo 88% ispitanika odgovorilo da se slaže s prekidom administracije hrane pacijentima u takvom stanju (usp. *American Academy of Neurology, Position of the American Academy of Neurology on Certain Aspects of the Care and Management of the Persistent Vegetative State Patient: Adopted by the Executive Board*, April 21, 1988, Cincinnati (OH), u *Neurology*, vol. 39 (1989), str. 125–126).

osoba kojoj bi nedostajala samosvijest o svojoj društvenoj dimenziji, u najširem smislu riječi, bila bi smatrana beskorisnom/mrtvom.³⁴

Koncept smrti mozga: smrt integrirajućeg centra cjelokupnog organizma

Dostignuća biomedicinske znanosti, kao što su dijaliza, umjetno hranjenje, mehaničko podržavanje disanja, zaustavljanje rada srca i njegovo nadomještanje umjetnim–tehničkim crpkama te transplantacije srca, bubrega, pluća, jetre i drugih dijelova tijela, donekle su stvorile konfuziju (u praktično–kliničkom smislu) oko tradicionalnog definiranja smrti prestankom funkcioniranja kardiorespiratornog sustava. Biomedicinska znanost, uz pomoć biotehnologije, kadra je na više načina intervenirati i »produžiti« ljudski život. Takva dostignuća zahtijevaju trijezno bioetičko premisslanje zbog ozbiljnosti pitanja koje je u igri: kada je osoba mrtva?

Prikazanim konceptima smrti pridružuje se jedan novi koncept koji u praktično–kliničkoj primjeni i bioetičkom promišljanju, čini se, ne ostavlja mnogo prostora sumnjičavosti glede pitanja vjerodostojnosti i prihvatljivosti. O čemu je riječ?

Davne 1959. godine znanstvenom svijetu je ponuđen pojam *coma dépassé*³⁵ kojim se isključivo na temelju kliničke simptomatologije i odsutnosti signala na EEG–u ustanovljuje smrt osobe. Idućih će se nekoliko godina razvijati i usavršavati spoznaja oko stvarnih uzroka i posljedica takvog stanja što će istom omogućiti stvaranje kompletnije i sigurnije dijagnoze smrti. Sljedeći veliki korak na tom planu dogodio se 1968. godine. Naime, na *Harvard University* te je godine osnovan glasoviti *Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death*.³⁶ Povjerenstvo je iste godine objavilo definiciju smrti na osnovi klinički dijagnostificirane *irrever-*

34 Na tržištu bioetičkih teorija moguće je naći i takva stajališta, koja radikaliziraju do krajnjih granica, u meta–empirijskom paradigmatičkom smislu, sposobnosti čovjekove društvene interakcije. Svaka odsutnost takvih sposobnosti, bile one privremene ili trajne, proglašavaju se dostatnim kriterijem za utvrđivanje smrti. To se dakako najprije odnosi na bolesnike koji su pretrpjeli teška oštećenja centralnog živčanog sustava, mozga i sl. (usp. KUHSE, H. – SINGER, P., *Doctors' Practices and Attitudes Regarding Voluntary Euthanasia*, u *Medical Journal of Australia*, vol. 148 (1988), str. 623–627; usp. SINGER, P., *Rethinking Life & Death*, Text Publishing Company, Melbourne 1994; usp. ISTI, *Practical Ethics*, Cambridge University Press, Cambridge²1993; usp. ENGELHARDT, T.H. Jr., *The Foundations of Bioethics*, Oxford University Press, New York – Oxford²1996., ondje posebice filozofska interpretacija, str. 135–180).

35 Usp. MOLLARET, P. – GOULON, M., *La coma dépassé*, u *Revue Neurologique*, vol. 101, 1 (1959), str. 3–15.

36 Usp. Report of the *ad hoc* Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death, *A Definition of Irreversible Coma*, u *Journal of the American Medical Association*, Vol. 205, 6 (1968), 337–340 (= *ad hoc* Povjerenstvo medicinskog fakulteta Sveučilišta u Harvardu za proučavanje definicije moždane smrti). *Ad hoc* Povjerenstvo je bilo sastavljeno od 10 liječnika raznih specijalnosti na čelu s dr. Henry K. Beecherom te po jednim povjesničarom, pravnikom i teologom.

sibilne kome. U istom dokumentu navode se dva glavna razloga koja su potaknula na preciziranje definicije smrti i elaboraciju kliničkih kriterija: 1) poboljšanje reanimacijskih i podržavajućih mjera, što je uzrokovalo povećani napor oko spašavanja onih koji su pretrpjeli složenije ozljede. Uspjeh takvih napora često je povezan s podržavanjem rada srca dok je mozak ireverzibilno oštećen, tako da je teret pretežak bolesnicima koji se nalaze u stanju trajnog gubitka intelekta, za njihove obitelji, za bolnice i za one koji trebaju bolničku postelju, a koja je istodobno zauzeta bolesnikom u komatoznom stanju; 2) zastarjeli kriteriji za dijagnosticiranje smrti mogli bi voditi u polemiku oko dobivanja organa za transplantaciju.³⁷

Posljednji razlog upotpunio je i sam predsjednik spomenutog *Povjerenstva* Henry K. Beecher, ističući da je »bolje izabrati razinu gdje je upotrebljivost drugih organa još moguća, iako je mozak mrtav. To smo pokušali razjasniti onim što smo nazvali novom definicijom smrti«. ³⁸ *Povjerenstvo*, dalje, na samom početku tvrdi da ireverzibilna koma ima mnogo uzroka, »ali mi smo zaokupljeni samo onim komatoznim pojedincima koji nemaju jasan središnji živčani sustava) nereceptivnost (neosjetljivost) i neresponzivnost (neaktivnost) – izostanak reakcije na sustav«. ³⁹ Evidentirane značajke ireverzibilnog komatoznog stanja prema *Povjerenstvu* su: primjena izvanjskih podražaja (*no reflexes*); b) prestanak disanja – nepostojanje spontanog gibanja respiratornih mišića (*total absence of spontaneous breathing*); c) odsutnost odgovarajućih moždanih reakcija (*total unawareness*); d) ravna crta na elektroencefalogramu (*flat EEG*).⁴⁰

Uz navedene kriterije stoje praktična objašnjenja koja pružaju maksimalnu sigurnost da je podoista riječ o ireverzibilnom komatoznom stanju. Prema tim objašnjenjima test za diagnosticiranje ireverzibilne kome mora se ponoviti nakon 24 sata i biti bez ikakve promjene u usporedbi s nalazom prvog dijagnosticiranja. Takvi su podaci pouzdani pokazatelji ireverzibilnog cerebralnog oštećenja osim u dva stanja: a) hipotermija (tjelesna temperatura ispod 32,2 °C); b) kada je bolesnik pod utjecajem depresora središnjeg živčanog sustava. Dijagnosticiranje ireverzibilne kome, dalje, pripada liječniku. Kad bolesnik nakon liječničke dijagnoze zadovoljava maloprije spomenute kriterije za ireverzibilnu komu, onda obitelj i svi koji su bili uključeni u donošenje važnih odluka oko bolesnika moraju biti o tome obaviješteni. Tek tada smrt može biti obznanjena i respirator ugašen.⁴¹

Ovdje je riječ o prvoj definiciji smrti prema ireverzibilnom komatoznom stanju bolesnika, koja je dobila svoje specifično ime *definicija ljudske smrti kao moždana smrt (brain death-oriented definition)*. Tradicionalno definiranje

37 Usp. Report of the *ad hoc* Committee..., *A Definition of Irreversible Coma*, nav. mj., str. 337.

38 BEECHER, H.K., *The New Definition of Death: Some Opposing Viewpoints*, u *International Journal of Clinical Pharmacology*, 5 (1971), str. 121.

39 Report of the *ad hoc* Committee..., *A Definition of Irreversible Coma*, nav. mj., str. 337.

40 Usp. ondje, str. 337–338.

41 Usp. ondje, str. 338.

ljudske smrti na osnovi prestanka rada kardiorespiratornog sustava, nadomješteno je novim definiranjem za koje se vjeruje da je znanstveno provjerenije, a sve to u svrhu mogućeg dobivanja vitalnih organa za transplantaciju. »Znanstveno provjerenije«, ne odnosi se na ireverzibilno komatozno stanje, koje istodobno ne bi konotiralo smrt mozga kao cjeline, nego je riječ o definiciji smrti na osnovi *smrti mozga* kao cjeline, čija se osnovna zadaća oslanja na empirijsku spoznaju o mozgu kao *integrirajućem centru cjelokupnog ljudskog organizma i njegovih funkcija*.

Odjeci navedene *definicije smrti* bili su veliki, tako da nisu izostali pokušaji stručnog »pročišćavanja« kriterija i davanja adekvatnih procjena.⁴² *Task Force on Death...* bitnije ne »narušava« temeljne postavke *definicije smrti*, već upućuje na neke probleme koji mogu nastati u njezinoj interpretaciji, primjeni i odjecima. Međutim, svi komentari nove *definicije smrti* nisu je ni favorizirali niti poštedjeli kritika.⁴³

Ljudska smrt = totalna smrt mozga

U finalnom dokumentu spomenutog *Povjerenstva* doneseno je nekoliko natuknica iz poruka pape Pija XII.⁴⁴ Riječ je o porukama koje je Pio XII. izgovorio u svezi s novim medicinskim tehnikama za produživanje ljudskog života. Osnovne ideje poruke koja se ondje navodi su ove: davanje točne i jasne definicije smrti i trenutka smrti bolesnika koji je na umoru bez mogućnosti ponovnog povratka svijesti pripada u *liječničku domenu*; u tom slučaju netko to može povezati s uobičajenim konceptom odvajanja duše od tijela; na praktičnom planu, međutim, pojedinac treba biti obazriv na to što se razumijeva pod »tijelo« i »odvajanje«; što se pak tiče proglašavanja smrti, odgovor ne može biti izveden na temelju vjerskih i moralnih načela, pa, prema tome, taj je aspekt izvan kompetencije Crkve.⁴⁵

Iz navedenog je jasno da Pio XII. dijagnostičko–klinički aspekt utvrđivanja trenutka smrti prepušta domeni liječničkih profesionalca. »Proglašiti smrt« neizvedivo je na temelju moralnih i vjerskih načela zato što se teološko–moralna prosudba o ljudskoj smrti (odvajanje duše od tijela) temelji na meta–empirijskim kategorijama. Kudikamo više teološko–moralna refleksija nije u posjedu empirijskog instrumentarija za utvrđivanje smrti. Zato papa i upozoruje

42 Usp. Task Force on Death and Dying of the Institute of Society, Ethics, and the Life Sciences, *Refinements in Criteria for the Determination of Death: An Appraisal*, u *Journal of the American Medical Association*, vol. 229 (1972), str. 48–53.

43 Usp. VAN TILL, H.A.H., *Diagnosis of Death in Comatose Patients under Resuscitation Treatment: A Critical Review of the Harvard Report*, u *American Journal of Law and Medicine*, 2 (1976), str. 1–5 i 31–38.

44 O natuknicama: usp. Report of the *ad hoc* Committee..., *A Definition of Irreversible Coma*, nav. mj., str. 340.

45 Usp. PIO XII., *Il prolungamento della vita*, u *Acta Apostolicae Sedis (= AAS)*, 49 (1957), str. 1027–1033.

na razumijevanje i tumačenje tradicionalno–vjerskog poimanja smrti kao odvajanje (*separatio*) duše od tijela, gdje »odvajanje« znači smrt ljudske osobe ne obazirući se na pojedine empirijske dokaze, to jest definicije i kriterije za dijagnosticiranje smrti.⁴⁶ Promišljenost izreke očituje se i u činjenici što netko može povezivati trenutak odvajanja duše od tijela uz prestanak funkcioniranja kardiorespiratornog sustava, dok bi netko drugi to mogao učiniti dijagnozom odsutnosti svijesti, a što je najčešće povezano samo s djelomičnim oštećenjem mozga (neokorteks).

U optici navedene interpretacije, istodobno uvažavajući sadašnje biomedicinske spoznaje, dostignuća i mogućnosti, može se smatrati vjerodostojnom empirijska datost koja potvrđuje da se nitko nikada nije povratio iz stanja *cjelovite smrti mozga* (*total brain death* ili *whole brain-oriented definition of death*). Ta činjenica, pod uvjetom da je isključivo i stvarno riječ o *cjelovitoj smrti mozga*, može se potvrditi i u optici etičke prihvatljivosti neuroloških parametara, koji upućuju na ireverzibilno stanje bolesnika u obliku ponovnog življenja »ljudskog života«. Drugim riječima, mora se konstatirati totalni prestanak svih cerebralnih funkcija.⁴⁷

46 U prilog konstante takvog učenja navodimo: »Smrt nadolazi kad duhovni princip, koji ravna jedinstvom individue, više ne može vršiti svoje funkcije u organizmu i na organizmu čiji se elementi, ostavljeni samima sebi, odvajaju. Naravno, to uništenje ne pogađa čitavo ljudsko biće. Kršćanska vjera – i ne samo ona – potvrđuje postojanost i nakon smrti čovjekovog duhovnog principa«, IVAN PAVAO II., *Ai Partecipanti al Convegno della Pontificia Accademia delle Scienze sulla »Determinazione del momento della morte*, 14 dicembre 1989, u *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, vol. XII/2, str. 1527.

47 Ovdje upućujemo samo na neke bibliografske jedinice u kojima se može verificirati izneseno stajalište: usp. CHAGAS, C. (izd.), *The artificial prolongation of life and the determination of the exact moment of death*, Working Group, Rome, October 91–21, 1985, Pontificia Accademia Scientiarum, Citta del Vaticano 1986; usp. Comitato nazionale per la bioetica, *Definizione e accertamento della morte dell'uomo*, 17 febbraio 1991, Presidenza del Consiglio dei Ministri. Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Roma 1991., str. 229–247; SGRECCIA, E., *Manuale di bioetica., nav. dj.*, str. 603 i 613; usp. PUCA, A., *Accertamento e determinazione della morte*, u *Bioetica e Cultura*, 2 (1992), str. 215–228; usp. POSTIGO SOLANA, E. – SPAGNOLO, A.G., *La morte cerebrale indica realmente la morte dell'individuo umano?*, u *Medicina e Morale*, vol. 47, 6 (1997), str. 1243–1248, ondje, str. 1247–1248; Izvanrednu studiju i solidno obrađenu argumentaciju u prilog iznesenom stajalištu usp. BERNAT, J.L., *A Defense of the Whole-Brain Concept of Death*, u *The Hastings Center Report*, vol. 28, 2 (1998), str. 14–22, uključujući bilješke str. 23; usp. FAGGIONI M., *Stato vegetativo persistente, nav. čl.*, str. 528–536. Ovdje bi zahtijevalo podosta prostora za detaljnije argumentiranje o posljedicama koje proizlaze iz *totalne moždane smrti* za transplantaciju organa. No, jasno se može intuirati činjenica da bolesnici u kojih je dijagnosticirano stanje *totalne moždane smrti*, dakle, bez mogućnosti »povratka u život«, iako neke vitalne funkcije mogu biti umjetno podržavane, mogu se smatrati izvorom–davaocima organa. Ne mali broj relevantnih autora drži to stajalište utemeljeno na etičkim načelima koja proizlaze iz optike poštivanja dostojanstva ljudskoga života i smrti ili, jednom riječju, dostojanstva ljudske osobe (ovdje usp. SGRECCIA, E., *Manuale di bioetica., nav. dj.*, str. 597–622).

Umjesto zaključka

Na kraju ovog rada možda ostaje dojam da u ponuđenoj interpretativnoj optici nije moguće razabrati trenutke koji bi stvarno upućivali na činjeničnost postojanja »biomedicinske i bioetičke rasprave« o ljudskoj smrti. Ponuđena interpretativna metodologija, međutim, plod je dugih kritičkih analiza postojećih polazišta i stavova unutar navedene rasprave, a što znači da su iznesene analize u mnogim segmentima deducirane iz toga.

Ovdje se nastojalo, posebice u području konceptualizacije ljudske smrti, dati više prostora analitičkim zahvatima, negoli čisto empirijskim. I to se može činiti neuvjerljivim, ali samo za onoga tko nije upućen u suvremenu raspravu o zadanoj temi u kojoj se empirijske datosti često puta pretvaraju u paradigmatške meta–empirijske, dok se one s prerogativima meta–empirijskih proglašavaju irelevantnima ili, čak, da su u biomedicinskom (eksperimentalnom) smislu svodive na eksperiment ili laboratorijsku verifikaciju. Na taj se način potvrđuje suprotno od meta–empirijskog sadržaja takvih datosti. Imajući na umu te činjenice ovdje usvojeni pristup ostavio je po strani bilo metodološku raspodjelu, bilo analitičku interpretaciju s naglaskom na nužno, jer je bitno, razlikovanje između relevantnih meta–empirijskih i empirijskih datosti koje su povezane s dijagnosticiranjem ljudske smrti (primjerice, filozofsko–antropološki problem identiteta osobe). Interpretativna metodologija išla je u smjeru traženja konkretnog rješenja i predložka, a ne u pronalaženju i uokvirenju čisto meta–empirijskih aspekta problema. Taj odmak je namjerno učinjen da se uvide i bolje upoznaju, možda samo podsjetite, stajališta oko definiranja i konceptualiziranja ljudske smrti bez pretjeranih opterećivanja spekulativnim aspektima. Pokazalo se posvema korisnim u određenim segmentima kritički pristupiti iznesenim sadržajima, ne bi li se tako još dublje senzibilizirala težina, kompleksnost i, na mjestima, dvosmislenost nekih gledišta.

Budući da se svakim intelektualnim naporom želi postići relevantnost ponuđenog sadržaja, tako se i ovdje ističu neke relevantnosti koje mogu poslužiti kao etički utemeljeni kriteriji za vrednovanje medicinsko–kliničkog djelovanja u domeni diskutirane ljudske smrti. U suvremenoj bioetičkoj raspravi, međutim, neminovno je suočiti se s različitim i raznorodnim polazištima, interpretativnim metodologijama i gledištima. Upravo ta spoznaja otvara mogućnost za još detaljniju analizu nekih relevantnih aspekata suvremene rasprave. U njoj je nemoguće poistovjetiti sva gledišta s gledištem definicije smrti kao *totalne moždane smrti*, kao etički prihvatljivom, niti je moguće pomiriti takvo gledište s onima koji se u pojedinim načelnim i interpretativnim segmentima bitno razlikuju od ponuđenoga.

Da bi se mogle uvidjeti i upoznati te i takve razlike, potrebno je, dakle, iznijeti glavne teoretsko–interpretativne odrednice pojedinih biomedicinskih i bioetičkih teorija o ljudskoj smrti, naglasiti razlike i ukazati na moguće posljedice, budući da svaka od ponuđenih teorija nosi sa sobom denominiranu etičku

utemeljenost, koja ide za tim da bez obzira na primijenjena sredstva opravda svrhovitost. U tom smislu nisu i ne mogu biti nebitne etičke reperkusije pojedine teoretske interpretacije, koju nam nude pojedini sudionici bioetičke rasprave. Tome valja pridodati činjenicu da se velikim dijelom iznesena interpretativna metodologija vremenski zaustavlja dalje od onoga što razumijevamo pod »suvremenom raspravom«. O svemu tome ćemo, stoga, detaljnije u sljedećem nastavku.

BIOMEDICAL AND BIOETHICAL DISCUSSIONS ON HUMAN DEATH (part 1)

From death as something unknown to death as the total death of the brain.

Tonči MATULIĆ

Summary

The paper individualises some problematic points that today clearly point to the justified caution when dealing with human death. This moment clearly comes to the fore in the context of the history of human death, which in the past did not present great, or at least energetic questions. The leaps forward in medical science and practice created the conditions for a better and all encompassing means of detecting the empirical aspects of human death and dying. From this came traditional definitions of death based on the empirical verifications as a result of the halting of the cardiorespiratory system. The problem of death has shown various conceptualisations, partly traditional and partly deducted from modern biomedical and bioethical discussions, especially from segments of clinical formulations for permanent vegetative situations. Even more it has been emphasised that the most significant steps forward have been taken in the empirical verifications of so called coma depasse, which has been presented today as the starting point for the Harvard definition of human death with supporting verifying criteria, such as brain death. The paper in the end clearly emphasises the ethical relevance of the definition of death as total brain death. Such a distinction is important in the perspective of ethical evaluations for certain biomedical operations.