

## BIOETIČKE DVOJBE U NEONATOLOGIJI - PRIMARNO OŽIVLJAVANJE NOVOROĐENČADI

IGOR PRPIĆ<sup>1</sup>, PETAR VUKELIĆ<sup>1</sup>, ROBERT KRAJINA<sup>2</sup>, IVA BILIĆ-ČAČE<sup>1</sup>

*Napretkom u medicini došlo je do povećanog preživljavanja prijevremeno rođene novorođenčadi što nosi rizik mogućih neuro-razvojnih poremećaja te djece. Preživljavanje nasuprot kvalitete života nameće se kao neizbježni bioetički problem. U cilju utvrđivanja nacionalnih smjernica primarno je utvrditi stavove medicinskih djelatnika koji uz stručna uključuju i kulturološka, ideološka i religijska uvjerenja. U odluci mora biti uključen i roditelj kao biološki zastupnik djeteta koji mora biti u potpunosti uključen u dijagnostičke, terapijske i palijativne aspekte liječenja. Cilj je pružiti svakome djetetu optimalno liječenje i maksimalno smislenu pomoć vodeći se principima holističke medicine i bioetičkim smjernicama. Nameće se potreba za trajnom edukacijom iz kliničke bioetike, no isto tako za sustavnim preispitivanjem odluka te donošenjem novih preporuka i stajališta slijedeći napredak medicine.*

Deskriptori: BIOETIKA, MEDICINSKO OSOBLJE, PRIMARNO OŽIVLJAVANJE, PRIJEVREMENO ROĐENA NOVOROĐENČAD, STAVOVI

U posljednjih nekoliko desetljeća napredak opstetricije i neonatologije doveo je do povećanog preživljavanja prijevremeno rođene novorođenčadi. Istovremeno, unatoč brojnim tehničkim dostignućima te novim stručnim i znanstvenim spoznajama, mnoga preživjela novorođenčad imaju visoki rizik za trajno i/ili teško oštećenje mozga (1-3). Napredak dijagnostičkih i terapijskih intervencija doveo je do otvaranja niza novih vjerskih, moralno-etičkih i pravnih dvojbi (2-4). Problem preživljavanja nasuprot pojmu kvalitete života postao je temeljnom etičkom raspravom među zdravstvenim osobljem (4-6).

U Republici Hrvatskoj se od 2001. godine, porođajem smatra rađanje svakog ploda porodne mase veće od 500 grama i gestacije iznad 22. tjedna (2, 3, 7). Pitanja o postojanju donje granice zrelosti,

tjelesne mase ili gestacijske dobi koja ne opravdavaju primjenu intenzivnog liječenja, pitanja poduzimanja intenzivnih postupaka u slučajevima malformirane novorođenčadi ili novorođenčadi sa teškim oštećenjem mozga te tko i kada donosi takvu odluku ostaju kontroverzna (2). Osnovno pitanje jest da li započeti sa mjerama primarnog oživljavanja i tko je odgovoran donijeti takvu odluku?

Vjerojatno jedna od najvećih dvojbi danas predstavlja rođenje ekstremno prematurnog novorođenčeta na granici preživljenja (1, 8-11). Prema preporukama Britanskog društva, reanimacija ne bi trebala biti primijenjena u novorođenčadi <23 tjedna gestacije i porodnom masom <500 g. U slučaju novorođenčeta gestacijske dobi ispod 22 tjedna trebalo bi savjetovati roditelje da odbiju liječenje, dok s druge strane roditelje djece rođene iznad 25.-26. gestacijskog tjedna treba podržati u inzistiranju za punom terapijskom skrbi (11). Preporuke nekih centar uključuju potpunu terapijsku intervenciju i primjenu intenzivnog liječenja sve djece rođene iznad 24. gestacijskog tjedna, rodne mase iznad 500 g, uz iznimku novorođenčadi porodne mase ispod 750 g kod koje tijekom primarne reanimacije nije došlo do opravka (1).

Preporuke Američke akademije za pedijatriju, između ostalih, uključuju i stavke o opravdanosti obustave mjera intenzivnog liječenja u situacijama u kojima je moguće izbjeći smrt ali uz značajan stupanj razvoja neuromentalnih odstupanja i u slučajevima kada roditelji smatraju da je nastavak liječenja izvan njihovih mogućnosti prihvatanja (8-10). Stavovi medicinskog osoblja o oživljavanju prijevremeno rođene novorođenčadi uključuju stručna, ali i osobna, kulturološka, ideološka i religijska uvjerenja (4, 6).

U svrhu ispitivanja stavova zdravstvenih djelatnika u Hrvatskoj - specijalizanata i specijalista pedijatrije i ginekologije, kao i medicinskih sestara/primalja o primarnom oživljavanju prijevremeno rođene djece konstruirana je pisana anketa (12-14). Ispitanici iz Osijeka, Rijeke, Splita i Zagreba su odgovorili na pitanja ankete koja uključuju: njihovu dob (20-34 god; 35-49 god., 50 i više godina), roditeljstvo (da ili ne), radno iskustvo (ispod 5 godina, 5-10 godina, 10-20 godina, više od 20 godina), mjesto rada (u rađaonici ili rad sa trudnicama; rad u pedijatrijskim/neonatalnim jedinicama intenzivnog liječenja (JIL/JILN); rad sa općom populacijom (OP), te njihove

<sup>1</sup>Klinika za Pedijatriju  
Klinički bolnički centar Rijeka  
<sup>2</sup>Klinika za Ginekologiju i porodništvo  
Klinički bolnički centar Rijeka

Adresa za dopisivanje:  
Prof. dr. sc. Igor Prpić, dr. med.  
Klinika za Pedijatriju  
Klinički bolnički centar Rijeka  
51000 Rijeka, Istarska 43

stavove o primarnom oživljavanju prije-vremeno rođene djece. Za svaki od deset ponuđenih gestacijskih tjedana (od 22. do 31. tjedna), dale su odgovore na skali od 1 do 5 spram teoretske situacije koja je glasila: "Slijedi prijevremeni porod prema navedenoj gestacijskoj dobi. Do samog poroda trudnoća je bila kontrolirana, urednog tijeka, bez znakova fetalne patnje. Fetus je procijenjen odgovarajuće težine za gestacijsku dob. Što bi savjetovali obitelji obzirom na navedenu gestacijsku dob novorođenčeta?". Ponuđeni odgovori, tj. skala od 1 do 5 značila je:

1. zahtijevao/la da se ne pristupi primarnom oživljavanju novorođenčeta;
2. preporučio/la da se ne pristupi primarnom oživljavanju, ali bi postupio/la suprotno svojoj preporuci ukoliko bi to roditelj zatražio;
3. neutralan/na sam u odnosu na pristupanje primarnom oživljavanju;
4. preporučio/la bi primarno oživljavanje, ali bi na zahtjev roditelja postupio/la suprotno svojoj preporuci te pristupio/la comfort care;
5. zahtijevao/la bi pristupanje primarnom oživljavanju novorođenčeta.

U skupini liječnika specijalista (ginekolog, pedijatar) bilo je značajnije viši udio žena pedijatar, dok nije bilo razlike u godinama radnog iskustva, starosnoj dobi i roditeljstvu. U skupini specijalizanata nije bilo značajne razlike u ispitivanim varijablama. Srednja ocjena preporuke za oživljavanje kretala se od 2,6 za 22. tjedan gestacije i rasla do 4,9 u 31. tjednu gestacije. Ginekolozi bi bili skloniji promjeni svojih preporuka o pristupanju primarnom oživljavanju statistički značajnije od pedijatar (ocjena 4,0 vs 4,9) za gestacijsku dob od 26. tjedana. U skupini specijalizanata nije bilo razlike u preporukama za pristupanje primarnom oživljavanju. Između skupine specijalista i specijalizanata pedijatrije, specijalisti su skloniji preporuci oživljavanja (ocjena 4,9) za razliku od specijalizanata pedijatrije koji iskazuju neutralan stav (ocjena 3,3) za gestacijsku dob od 25 i 26 tjedana (13).

Stavovi pedijatar i ginekologa bili su gotovo jedinstveni u svezi preporuka za primarno oživljavanje prijevremeno rođene novorođenčadi. Pronađene razlike su relativne stoga što se obje skupine izjašnjavaju za primarno oživljavanje. Stav pedijatar može se tumačiti činjenicom da je kratkoročni i dugoročni ishod u navedenim tjednima poglavito ovisan o kvaliteti pružanja neonatalne medicinske skrbi koja je prvenstveno u domeni pedijatar. Razlike u stavovima za novorođenčad rođenu u 25. i 26. tjednu gestacije u skupini specijalista i specijalizanata pedijatrije može biti odraz dužine radnog iskustva (13).

Medicinske sestre zaposlene na mjestu rada sa općom populacijom u većem postotku su sklonije pristupanju primarnog oživljavanja takve novorođenčadi u odnosu na njihove kolegice u druge dvije skupine. Vjerujemo da je ovakav rezultat posljedica ne samo višegodišnjeg iskustva stečenog na radnom mjestu medicinskih sestara zaposlenih u rađaonici i/ili JIL/JILN-u, nego i provođenja specifične edukacije tih zaposlenica. Time, za razliku od svojih kolegica zaposlenih na radu sa općom populacijom, imaju bolji uvid u kompleksnost primijenjenih terapijskih i dijagnostičkih postupaka s ciljem održavanja života novorođenčadi rođene na granici preživljenja (12).

Ukupno gledano nije bilo statistički značajne razlike u odnosu na dužinu radnog iskustva, dob, roditeljstvo i spol među skupinama zdravstvenih djelatnika - liječnici/medicinske sestre (primarje). Liječnici su optimističniji od sestara što se tiče vjerojatnosti preživljavanja. Medicinske sestre zaposlene u neonatološkim jedinicama intenzivnog liječenja manje su sklone oživljavanja od 22 do 28 tjedna gestacije od ostalih zanimanja (14).

Radno mjesto, tj. iskustvo stečeno na specifičnom radnom mjestu, a ne suvremeni stavovi i preporuke kliničke bioetike, osnova su u stvaranju stavova o primarnom oživljavanju prijevremeno rođene novorođenčadi. Stoga edukacija iz područja bioetičkih stavova mora biti trajna i u skladu sa suvremenim mjerama intenzivnog liječenja i dugoročnog ishoda prijevremeno rođene novorođenčadi.

U posljednjih nekoliko desetljeća napredak medicinske znanosti i prakse u području perinatologije doveo je do značajnog smanjenja perinatalnog mortaliteta (2-4). Porast rizika za invaliditet ili ranu smrt povezano sa manjom gestacijskom dobi otvara ozbiljne dvojbe u vezi s primjenom odgovarajućih postupaka (2, 15).

Etička odgovornost medicinskog osoblja je da obavijesti roditelje o mogućem kliničkom ishodu djeteta u slučaju poduzimanja mjera intenzivnog liječenja (2, 3). Konačnu odluku o tome što je za novorođenče bolje donosi zdravstveno osoblje i roditelji. Odluke o oživljavanju djece na granici preživljenja, do 24. tjedna gestacije, treba donijeti poštujući načela bioetike, a sve u najboljem interesu djeteta (3). Preživljenje novorođenčeta do 24. gestacijskog tjedna klinički je i etički kontroverzno. Rezultati objavljenih radova, s druge strane, pokazuju da treba provesti potpune terapijske postupke u djece rođene u 24. gestacijskom tjednu jer 50% te djece preživi, a 78% preživjelih su bez invaliditeta (3, 16, 17). Neosporno je da se pri donošenju odluka u liječenju treba rukovoditi etičkim principima koji predstavljaju osnovicu za kliničku prosudbu. To su: "činiti dobro a ne štetiti"

- poštovati "autonomnost" bolesnika/skrbnika/zastupnika u donošenju odluka;
- odlučiti o "strategiji liječenja" (procijeniti potrebu "produljivanja života" ili "produljivanja procesa umiranja");
- donijeti ispravnu "odluku u stanjima ograničenih mogućnosti";
- ostale etičke dileme: analiza propusta u liječenju, dozvola ispitivanja lijekova ili novih metoda liječenja.

Stoga bi edukacija iz bioetičkih načela trebala postati trajna i obvezna u procesu "trajne medicinske izobrazbe". Nadalje, ona bi morala pratiti suvremena dostignuća u postupcima oživljavanja i mjerama intenzivnog liječenja prijevremeno rođene novorođenčadi s posebnim osvrtom na dugoročni ishod i kvalitetu života te djece.

Bioetika, kao multidisciplinarna znanost nastoji pronaći odgovore na probleme nastale razvojem znanosti i tehnologije (2, 3). U medicinskoj etici danas vode se brojne rasprave o eutanaziji. Također se u novije vrijeme raspravlja o problemu distanzacije ili terapijske upornosti kada se život čovjeka produžava bez realne šanse za preživljenje, a bolesniku se pritom nanosi patnja i bol. Bioetički gledano, u kliničkoj medicini relevantna odluka o primjeni dijagnostičkih i terapijskih mjera temelji se isključivo na slobodnom odlučivanju bolesnika (2, 3). Specifičnost situacije u neonatologiji stavlja naglasak na medicinskoj praksi utemeljenoj na načelima bioetike.

Ponekad je vrlo teško dati prognozu za daljnji život novorođenčeta, usprkos procjeni trenutnog stanja i stupnja oštećenja pomoću bodovanja i sofisticirane aparature. Donošenje odluke u svezi postupaka u novorođenčadi na granici preživljavanja složen je proces u koji moraju biti uključeni liječnici i roditelji, ali i drugi zdravstveni djelatnici. U sadašnjim okolnostima brzog razvoja tehnologije i sa svakodnevnim novostima u terapiji, da bi se odlučilo u najboljem interesu djeteta, treba postići konsenzus različitih pogleda u odnosu na ciljeve postupaka kada je ishod neizvjestan. Nakon primarne kardiopulmonalne reanimacije i stabilizacije vitalnih funkcija trebalo bi odlučiti o daljnjoj "strategiji liječenja". "Puni opseg liječenja" treba primijeniti u svih bolesnika sve do precizne procjene njihova stanja zdravlja i mogućnosti liječenja. Ovo uključuje mjere održavanja života svim dostupnim načinima (respiratorna potpora, monitoring, parenteralna prehrana, analgezija i sedacija). Da li prekinuti liječenje, ne oživljavati, da li primijeniti selektivno liječenje ili tek palijativnu skrb. Dileme nastaju u trenutku kada prestaje biti jasno "da li se produžuje život ili se produžuje proces umiranja". Medicinsko osoblje u pravilu nastoji produžiti život. U djeteta sa visokim rizikom za trajno i teško oštećenje mozga situaciju treba razmotriti u svjetlu svih dostupnih medicinskih saznanja, mediko-legalnih okvira, i počesto prepustiti vremenu da razriješi dileme. Kad terapija nema rezultata, i roditelji i liječnici moraju prihvatiti da je potrebna

palijativna skrb. Pri donošenju odluke za palijativnu skrb djeteta svaki slučaj treba zasebno promatrati. Prijedlog "strategije liječenja" timu bi trebao podastrijeti liječnik pedijatar / neonatolog / intenzivist. Ekspertni bi tim trebao uzeti u obzir "kompetentno" mišljenje roditelja ili skrbnika ("obaviješteni pristanak"), obiteljskog liječnika ili neke druge osobe u koje obitelj ima povjerenje, psihologa, povjerenstva za medicinsku etiku, pravne službe ustanove, ponekad uz pomoć Centra za socijalnu skrb, te donijeti preporuku o "strategiji liječenja".

Naše rezultate također je potrebno kritički razmotriti jer svakako treba uzeti u obzir da su svi ispitanici iskazali mišljenje o hipotetskom "papiermatom" scenariju (12-14). Ne može se tvrditi da bi svoje stavove zaista i proveli u djelo kada bi se takav scenarij odigrao u stvarnosti. Odgovarati na papirnati upitnik je nešto sasvim različito negoli biti primoran donositi stavove o živom novorođenčetu, ali to je jedini način da se stavovi ispitanika sveobuhvatno i jednakosložno. Najvažnije je da osoblje u Jedinicama intenzivnog liječenja novorođenčadi (JILN-u) prihvati holistički pristup skrbi koju pruža, jer se jedino na taj način poštuje jedinstvenost svake obitelji kojoj se pruža najbolja moguća potpora. Glavni ciljevi u Neonatalnim jedinicama intenzivnog liječenja mogu se sažeti ovako:

- pružiti optimalni stupanj liječenja i vršiti procjenu postignutih uspjeha;
- uvijek ublažavati bol i patnju;
- često ustrajati u liječenju;
- povremeno dozvoliti dostojanstvenu smrt.

Stres za roditelje može se umanjiti odgovarajućom potporom obitelji uz omogućavanje da ostanu što bliže svom djetetu. U svakom pa i najtežem trenutku trebaju iskrenu, istinitu, otvorenu informaciju koju daje iskustveno osoblje s puno takta i suosjećanja. Iskrene osjećaje roditelja treba uzeti u obzir. Ponavljanim razgovorima o stanju njihova djeteta, uz poznavanje prepoznatljivoga obrasca psihološkog procesa - reagiranja (tupost ili umrtvljenost, poricanje, ljutnja, "cjenkanje", depresija i konačno prihvaćanje

istine) treba ih dovesti do prihvaćanja stanja djeteta.

Cilj svakog medicinskog djelatnika je pružiti maksimalnu smislenu pomoć prijevremeno rođenom djetetu (2, 5). Unatoč većem broju objavljenih znanstvenih i stručnih radova o etičkim dvoj-bama u medicinu, kontinuirani napredak u liječenju nameće potrebu za svakodnevnim preispitivanjem odluka te donošenjem novih preporuka i stajališta (2, 3). Dužnost je neonatologije postupati prema smjernicama bioetike, te omogućiti novorođenčetu optimalnu zdravstvenu njegu i liječenje s naglaskom na postizanje kvalitete života. Rezultati našeg provedenog istraživanja, dodatno ukazuju na nepostojanje ujednačenosti stavova među zdravstvenim djelatnicima što nalaže potrebu za trajnom edukacijom iz područja kliničke bioetike (12-14). Perinatalni centri bi trebali razviti etičke stavove glede oživljavanja prijevremeno rođene novorođenčadi u skladu sa suvremenim stavovima i preporuka kliničke bioetike, uvažavajući nacionalne specifičnosti i stručne medicinske mogućnosti.

#### LITERATURA

1. Yu VYH. Selective non-treatment of newborn infants. *Med J Aust* 1994; 161: 627-9.
2. Gazdik M, Rožmanić V, Ahel V, Vlašić-Cicvarić I. Etički problemi u neonatologiji. *Paediatr Croat* 2004; 48 (1): 117-20.
3. Frković A. Bioetički pogledi na postupke u novorođenčadi izrazito male porodajne težine. *Medicina* 2005; 42 (41): 121-6.
4. Lavin JP, Kantak A, Ohlinger J, Kaempf JW, Tomlinson M, Campbell B et al. Attitudes of Obstetric and Pediatric Health Care Providers Toward Resuscitation of Infants Who are Born at the Margins of Viability. *Pediatrics* 2006; 118: 169-76.
5. Yu VYH. Is Neonatal Intensive Care Justified in All Preterm Infants? *Croat Med J* 2005; 46 (5): 744-50.
6. Janvier A, Leblanc I, Barrington KJ. The Best-Interest Standard Is Not Applied for Neonatal Resuscitation Decisions. *Pediatrics* 2008; 121: 963-9.
7. Kazneni zakon. Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci 2001, Berislav Pavešić, ur, ISBN 953-6597-21-7.
8. American Academy of Pediatrics: Guidelines on foregoing life sustaining medical treatment. *Pediatrics* 1994; 93: 532-6.

9. American Academy of pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists: Guidelines for perinatal care, 4<sup>th</sup> ed. 1997; 134-5.
10. AAP Committee on Bioethics. Ethics and the cure of critically ill infants and children. Pediatrics 1996; 98: 149-52.
11. Royal College of Pediatrics and Child Health. Withholding and withdrawing life saving in children. A framework for practice. London, 1997.
12. Bilić I, Prpić I, Radić J, Vukelić P, Petrović A, Juretić E, Furlan I. Stavovi medicinskih sestara o primarnom oživljavanju prijevremeno rođene djece, Medicina 2008; 44: 191-7.
13. Vukelić P, Prpić I, Bilić I, Radić J, Petrović A, Juretić E, Furlan I. Stavovi ginekologa i pedijataru u Hrvatskoj o primarnom oživljavanju prijevremeno rođene novorođenčadi s 22 do 31 tjedan. XXIV. Perinatalni dani "Ante Dražančić", Zagreb, 22.-25. listopada 2008. Gynaecol Perinatol 2008; 17 (1): 168.
14. Radić J, Prpić I, Bilić I, Vukelić P, Petrović A, Juretić E, Furlan I. Stav zdravstvenih djelatnika u Hrvatskoj o primarnom oživljavanju prijevremeno rođene novorođenčadi s 22 do 31 tjedan. XXIV. Perinatalni dani "Ante Dražančić", Zagreb, 22.-25. listopada 2008. Gynaecol Perinatol 2008; 17 (1): 167.
15. Chan KL, Kean LH, Marlow N. Staff views on the management of the extremely preterm infant. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006; 142-7.
16. Wilder MA. Ethical issues in the delivery room: resuscitation of extremely low birth weight infants. J Perinat Neonat Nurs 2000; 14: 44-57.
17. Ahner R, Bikas D, Rabi M, Al-Kouatly HB, Krauss AN, McCullough LB et al. Ethical implications of aggressive obstetric management at less than 28 weeks of gestation. Acta Obstet Gynecol Scand 2001; 80: 120-5.

### Summary

#### BIOETHICAL CONTROVERSIES OF NEONATOLOGY - PRIMARY RESUSCITATION OF NEWBORNS

I. Prpić, P. Vukelić, R. Krajina, I. Bilić-Čače

*Medical advances have led to improvement in premature neonatal survival but have caused increased risk for neurodevelopmental irregularities in those infants. Survival compared to life quality has become inevitable bioethical problem. In order to determine national guidelines it is crucial to establish the attitudes of medical workers which are influenced by professional, but also cultural, ideological and religious believes. The parents as biological keepers must be involved in decision-making process and fully informed regarding diagnostic, therapeutic and palliative aspects of treatment. The goal is to provide optimal treatment and reasonable procedures regarding principles of holistic medicine and bioethical guidelines. It is essential to maintain continuous bioethical education, however systematic revision of bioethical decisions and emerging of up-to-date bioethical guidelines is unavoidable.*

Descriptors: ATTITUDES, BIOETHICS, MEDICAL STAF, NEONATAL RESUSCITATION, PREMATURE BORN INFANTS