

## Originalna klinička studija

## PREHOSPITALNA KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA U TERMINALNOJ FAZI HRONIČNIH BOLESTI

Saša Ignjatijević<sup>1</sup>, Radmilo Janković<sup>2,3</sup>,  
Miodrag Stojanović<sup>2,4</sup>, Tatjana Rajković<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zavod za hitnu medicinsku pomoć Niš

<sup>2</sup>Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu

<sup>3</sup>Centar za anesteziologiju i reanimatologiju Kliničkog Centra Niš

<sup>4</sup>Institut za javno zdravlje Niš

## PREHOSPITAL CARDIOPULMONARY RESUSCITATION IN END-STAGE CHRONIC DISEASES

Saša Ignjatijević<sup>1</sup>, Radmilo Janković<sup>2,3</sup>,  
Miodrag Stojanović<sup>2,4</sup>, Tatjana Rajković<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Emergency Medical Treatment Niš

<sup>2</sup> School of Medicine, University of Niš

<sup>3</sup> Center for Anesthesiology and reanimatology, Clinical Center Niš

<sup>4</sup> Public Health Institute Niš

**Sažetak.** U Srbiji se lečenjem hitnih stanja bolesnika u krajnjoj fazi teških bolesti (karcinom, srčana insuficijencija, nekih neuroloških bolesti, hronične bubrezne insuficijencije) bave lekari hitnih pomoći. Često se nalaze u situaciji da pružaju mere kardiopulmonalne reanimacije ovakvim bolesnicima. Kako je svrha reanimacije da produži život i poboljša zdravlje kod ovih bolesnika postiže se upravo suprotno. Upravo zbog toga u literaturi se i preporučuje vaganje koristi i dobiti pacijenta sa jedne i zvaničnih preporuka i stavova sa druge. To često dovodi lekare u prehospitalnim uslovima lečenja, ovih bolesnika, u nedoumicu oko daljih postupaka.

Ovo istraživanje je sprovedeno kako bi se dobili stavovi lekara oko izvođenja reanimacije kod ovakvih bolesnika, razloga koji utiču na njih u vezi donošenja odluke o reanimaciji kao i potrebe da se donesu adekvatne preporuke i zakoni.

Za ovo istraživanje je napravljen upitnik od 25 pitanja na koji je odgovorilo 229 lekara iz službi hitnih pomoći u Srbiji.

Analizom odgovora došlo se do podataka koji ukazuju da čak 150 (65,5%) ispitanika smatra da bolesnike u terminalnoj fazi bolesti ne treba reanimirati. I pored ovakvog stava veliki broj ispitanika 139 (60,69%) je radio reanimaciju kod ovakvih bolesnika, dok 161 (70,30%) ispitanika navodi da je pružalo mere reanimacije zbog insistiranja i agresivnog stava članova porodice.

**Summary.** An urgent condition of patients in terminal stage of chronic diseases (cancer, heart insufficiency some neurological diseases, chronic kidney insufficiency) are treated in Serbia by Emergency Care doctors. They are often in the situation to give cardiopulmonary resuscitation to these kind of patients. As the aim of resuscitation is to prolong life and improve health the results seem to be quite the opposite. That is the reason why some sources of literature recommend to balance the benefits and gains on one hand, and official recommendations and attitudes on the other hand. It often confuses the doctors in pre-hospital condition care about further actions.

This research has been done in order to gain the doctors' attitudes about the resuscitation in such cases, reasons that influence the decisions of resuscitation as well as the need to make satisfactory recommendations and laws.

For this research, 229 doctors from the Emergency Care in Serbia have answered a questionnaire of 25 questions.

The results of the analysis have shown that even 150 (65.5%) of the examinees think that terminally ill patients should not be resuscitated. In spite of this attitude, a great number of examinees 139 (60.69%) have performed resuscitation, while 161 (70.30%) examinees have done resuscitation due to the insisting and aggressive attitude of family members.

*Zbog načina organizovanja pružanje prehospitalne urgentne pomoći bolesnicima u terminalnim fazama određenih bolesti, lekari koji odlučuju o reanimaciji ili ne ovakvih bolesnika se nalaze u etički problematičnoj situaciji. Zato veliki broj ispitanika smatra da treba doneti precizne smernice kako bi im se olakšalo donošenje ovakvih odluka.*

**Ključne reči:** terminalna faza bolesti, kardiopulmonalna reanimacija, odluka o reanimaciji, prehospitalno urgentno zbrinjavanje

*There is an ethically problematic situation for doctors due to the organization of offering prehospital Emergency help to patients in terminally ill stages of certain illnesses. Thus, a great number of examinees think that clear directions should be made to simplify the resuscitation decision.*

**Key words:** terminally ill, cardiopulmonary resuscitation, resuscitation decision, prehospital emergency care

## Uvod

Lekari hitne pomoći se u prehospitalnim uslovi- ma nalaze u situaciji da rade kardiopulmonalnu reanimaciju (KPR). Kardiopulmonalna reanimacija se izvodi kada dođe do prestanka rada srca i disanja. Ima za cilj da sačuva život, poboljša zdravlja i da smanji patnju. To je niz terapijskih mera i postupaka koji se sprovode po zvaničnim preporukama.<sup>1</sup> Stanja koja dovode do srčanog zastoja mogu da nastanu iznenada kao u slučaju iznenadne srčane smrti ili kao očekivana kod hroničnih bolesti. Hronična stanja (završne faze karcinoma, srčane insuficijencije, hronične bubrezne insuficijencije, hronične opstruktivne boleti i dr.) u kojima se radi reanimacija su takva da se i pored svih sprovedenih terapijskih mera ne može očekivati pozitivan ishod u velikom procentu. To je očekivano, jer i procenat intrahospitalnih reanimacija sa pozitivnim ishodom 15-20%,<sup>2</sup> dok se taj procenat kod vanbolničkih kreće između 7 i 10%.<sup>3,4</sup> Kada se pogledaju podaci koji se odnose na reanimacije terminalnih stanja taj procenat je još niži.<sup>5</sup> Preživljavanje u jedinicama intenzivne nege ovakvih bolesnika je oko 2,2%.<sup>6</sup>

Reanimacija se izvodi sa ciljem da se stanje bolesnika poboljša. Međutim u situaciji kada je u pitanju terminalna faza karcinoma ovaj postupak u slučaju uspešnog ishoda samo produžava život teško obolele osobe. U tom slučaju ne može se govoriti o poboljšanju zdravlja. Iz tog razloga u zapadnim zemljama i Americi postoje vrlo jasne odluke bolesnika da ne žele reanimaciju u krajnjem stadijumu bolesti i života. One se nazivaju "Do not attempt reanimation" (DNAR). Njih donose bolesnici sami kroz razgovor sa lekarima koji ih leče, dok su u situaciji da razborito donose odluke ili pak ovlašćuju svoje staraoce koji će umesto njih doneti i sprovesti odluku. Potpisane odluke su u vidu narukvica ili

privezaka i lako su uočljive.<sup>1,7</sup> Pa ipak i pored toga službe urgentne medicine, kada se nađu u situaciji da pružaju pomoć takvoj vrsti bolesnika prinudene su u prvom trenutku da započnu reanimaciju. Kada je započnu slede u potpunosti zvanične preporuke. Nedopustivo je pružati samo određene mere reanimacije. Kasnije kada se dobiju dokazi o želji bolesnika reanimacija se prekida.

Iako Zakon o pravima pacijenta Ministarstva zdravlja Republike Srbije dozvoljava mogućnost da se bolesnik oboleo od karcinoma ili neke druge hronične bolesti tokom lečenja izjasni o terapijskim merama koje će se preduzeti u situaciji kada dođe do srčanog aresta nije praksa da se oni izjašnjavaju u vezi toga.<sup>8</sup> To ekipe hitne pomoći prilikom pružanja pomoći na terenu dovodi u situaciju da takvim bolesnicima pristupaju kao svakoj drugoj osobi koja je doživela iznenadnu srčanu smrt. U našoj zemlji ne postoji Nacionalni vodič iz kardiopulmonalne reanimacije, pa se lekari u slučaju KPR pridržavaju zvaničnih smernica ERC ili AHA. U njima se na nedvosmislen način kaže da se sa KPR-om započinje odmah osim ako ne postoji DNAR direktiva, postoji opasnost po spasioca ili su jasni klinički znaci ireverzibilne smrti (verovatni i sigurni znaci smrti).<sup>1,7</sup> U svim drugim slučajevima reanimaciji se izvodi bez odlaganja i u punom obimu kao što i zahtevaju važeće preporuke i vodiči. Lekar u takvoj situaciji treba da, ako dobije podatak da je bolesnik pred njim oboleo od bolesti u terminalnoj fazi, proceni dalji nastavak na osnovu svrsishodnosti i efikasnosti reanimacije i rizika po pacijenta i u krajnjoj meri i ekonomskih troškova daljeg lečenja takvog bolesnika. Uz sve to treba imati na umu i etičke principe (samostalnost u odlučivanju, ne naškoditi, biti milosrdan i pravo na dostojanstvo i časnost.<sup>9</sup> Često se dešava da i pored procene da nije potrebno izvesti reanimaciju da se to čini zbog neopravdanih zahteva članova porodice. Tada

se to čini zbog zakonske nesigurnosti i kriticizma.<sup>10</sup> Dešava se tokom započete reanimacije u prehospitalnim uslovima da lekar dobije detaljnije podatke o prirodi i toku bolesti osobe u srčanom zastoju i može da ako se pacijent nalazi u asistoliji i pored svih preduzetih mera da prekine dalju reanimaciju.

Kodeks profesionalne etike Lekarske komore Srbije (LKS) govori o odnosu lekaru prema izraženoj volji umirućeg, ali je to od male pomoći pošto se u praksi lekari na terenu susreću sa umirućima koji nemaju izraženu volju o načinu postupanju u momentu smrti. Sa druge strane Kodeks profesionalne etike LKS zakonski ne oslobađa lekara od odgovornosti.<sup>11</sup>

Iz tih razloga je i pokrenuto ovo istraživanje da se dođe do podataka o stavovima lekara koji se u prehospitalnim uslovima susreću sa obolelima u završnoj fazi hroničnih bolesti, a koji su doživeli srčani arrest. Analizom podataka bi se shvatili razlozi koji utiču na odluke oko reanimiranja ili ne ovakvih bolesnika kao i stavovi oko postojanja zakonskih regulativa koje bi olakšale donošenje odluka o reanimiranju ili ne u takvim teškim momentima za lekare koji se bave urgentnom medicinom u prehospitalnim uslovima.

## Materijal i metode

Za ovo ispitivanje kreiran je upitnik od 25 pitanja (videti Apendix). Upitnik je baziran na mešovitom principu kao kombinacija otvorenog tipa sa da i ne odgovorima i tipa sa višestrukim ponuđenim odgovorima. Pitanja se odnose na osnovne demografske podatke ispitanika i njihove stavove o reanimaciji bolesnika u terminalnoj fazi karcinoma i hroničnih bolesti (hroničnoj srčanjoj i bubrežnoj insuficijenciji, neurološkim bolestima i hroničnim opstruktivnim bolestima) koji dožive srčani zastoj. Ispitivanjemsu obuhvaćeni lekari koji rade u Za-

vodima i službama hitne pomoći u Srbiji i koji su bili tokom svog rada bili u situaciji da se suretnu sa ovakvim bolesnicima. U njemu su učestvovali specijalisti ilekari opšte prakse 3 Zavoda, 10 Službi pri domovima zdravlja i 1 Prijemno-trijažnog odeljenja Opšte bolnice (bivši lekari službe hitne pomoći). Ispitivanje je vršeno u periodu od 01.01.2013 do 31.01.2013.godine. Jedan deo upitnika je poslat e-mailom, a drugi je preko načelnika službi distribuiran lekarima. Upitnici su vraćeni mail-om ili poštom. Poslato je 340 upitnika. Od toga je popunjeno 229. Procentualno je odgovoreno na 67,36%. Upitnik je popunjavan anonimno.

Dobijeni podaci kontinuiranih varijabli raspoređeni po tipu normalnosti prikazani su srednjim vrednostima i standardnim devijacijama kao reprezentativnim merama varijabilnosti. Poređenje između grupa je vršeno analizom varijanse (ANOVA). Poređenje kategorijskih varijabli je vršeno neparametrijskim Hi-kvadrat testom i podaci predstavljani apsolutnom frekvencom i procentualnom strukturom. Za definisanje prediktivnih vrednosti korišćena je univarijantna logistička regresija. Analiza podataka vršena je uz pomoć softverskog paketa SPSS (veryija 18) na nivou značajnosti  $p < 0.05$ .

## Rezultati

Posmatrajući demografske karakteristike ispitanika uočavamo da se starost naših ispitanika u odnosu na specijalnost značajno razlikuje ( $F=56.134$ ;  $p < 0,001$ ) kao i dužina radnog staža ( $F=73.761$ ;  $p < 0.001$ ). (Tabela 1)

Lekari opšte prakse sa prosečnom starošću od 36.20 godina bili su statistički signifikantno mlađi od svih ostalih ispitanika. Njihov radni staž od 6.46 godina u proseku je takođe značajno kraći od radnog staža svih ostalih lekara drugih specijalnosti. (Tabela 2)

Tabela 1. Demografske karakteristike ispitanika

Specijalnost	n	Starost $\bar{X}$ (SD)	Radni staž $\bar{X}$ (SD)	Ustanova n(%)			
				ZHMP	HMP	DZ	PTO
Urg. med.	70	50.03(6.25)	21.80(6.22)	34(35.1)	32(29.1)	0(0.0)	4(66.7)
Opš. med.	19	50.17(8.26)	21.94(8.37)	7(7.2)	9(8.2)	2(12.5)	0(0.0)
Int. med.	5	53.80(7.36)	26.00(6.51)	5(5.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Pedijatar	9	52.63(5.57)	24.75(5.09)	8(8.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Hirurg	7	48.17(8.18)	20.83(9.36)	6(6.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Opšta praksa	119	36.20(6.04)	6.46(5.68)	37(38.1)	69(62.7)	14(87.5)	2(33.3)
Ukupno	229	42.79(9.49)	13.87(10.0)0	97(100)	110(100)	16(100)	6(100)

Tabela 2. Stavovi specijalista i lekara opšte prakse u vezi postavljenih pitanja

Pitanje	Total (n=229) (%)	Specijalisti (n=107) (%)	Opšta praksa (n=122) (%)	Sig ( $\chi^2$ ; p)
Da li treba bolesnika u termin. stanju hroničnih bolesti reanimirati.	79 (100)	39 (49.4)	40 (50.6)	ns
Ca se ne reanimira	204 (100)	96 (47.1)	108 (52.9)	ns
Srčana insuf. se ne reanimira	61 (100)	34 (55.7)	27 (44.3)	ns
Neurološke bolesti se ne reanimiraju	102 (100)	57 (55.9)	45 (44.1)	7.680; p=0.006
HBI se ne reanimira	73 (100)	42 (57.5)	31 (42.5)	5.939; p=0.02
Da li ste bili u situaciji da radite reanimaciju	205 (100)	103 (50.2)	102 (49.8)	9.731; p=0.002
Da li ste vršili reanimaciju	139 (100)	66 (47.5)	73 (52.5)	ns
Da li stanje svesti utiče na odluku o nereanimiranju	105 (100)	54 (51.4)	51 (48.6)	ns
Odluka o nereanimiranju na osnovu fizikalnog nalaza	113 (100)	44 (38.9)	69 (61.1)	4.845; p=0.031
Odluka o nereanimiranju na osnovu verskog ubeđenja	4 (100)	3 (75.0)	1 (25.0)	ns
Odluka o nereanimiranju na osnovu zakona	25 (100)	15 (60.0)	10 (40.0)	ns
Odlukao nereanimiranju na osnovu preporuka	131 (100)	68 (51.9)	63 (48.1)	ns
Vreme od aresta				ns
5min	17 (100)	7 (41.2)	10 (58.8)	ns
10min	55 (100)	22 (40.0)	33 (60.0)	ns
15min	134 (100)	64 (47.8)	70 (52.2)	ns
Nikada ne radim	7 (100)	5 (71.4)	2 (28.6)	ns
Postupci u reanimaciji				ns
Kompletna reanimacija	224 (100)	106 (47.3)	118 (52.7)	ns
Potpora disanju	2 (100)	1 (50.0)	1 (50.0)	ns
Kompresije grudnog koša	2 (100)	0 (0.0)	2 (100.0)	ns
Kvalitet života utiče na odluku o reanimiranju	116 (100)	52 (44.8)	64 (55.2)	ns
Starost bolesnika utiče na odluku o reanimiranju	60 (100)	29 (48.3)	31 (51.7)	ns
Prisustvo članova porodice utiče na odluku o reanimiranju	63 (100)	31 (49.2)	32 (50.8)	ns
Agresivan stav porodice utiče na odluku o reanimiranju	161	75 (46.6)	86 (53.4)	ns
Donošenje zakonskih normi	209	98 (46.9)	111 (53.1)	ns

Apsolutni brojevi i procenti se odnose na potvrđne odgovore na postavljena pitanja, sem ukoliko nije bilo ponuđeno 3 ili više mogućih odgovora

Razlike u stavovima između specijalista i lekara opšte prakse prisutni su oko pitanja da se neurološke bolesti ne reanimiraju, gde značajno manji broj lekara opšte prakse ima takav stav (OR=0.462; 95%CI=0.267-0.801; p=0.006).

Odnos u stavovima je isti i kod stava da se HBI

ne reanimira (OR=0.492; 95%CI=0.277-0.874; p=0.015), dok je stav o odluci o reanimaciji na osnovu fizikalnog nalaza bio izrazitiji kod specijalista (OR=1.819; 95%CI=1.066-3.105; p=0.028).

Posmatrajući situacije u kojima su bili u prilici da vrše reanimaciju možemo zaključiti da je u korist lekara specijalista, odnosno da je manji broj lekara opšte prakse bio u takvoj situaciji (OR=0.198; 95%CI=0.065-0.600; p=0.004). (Tabela 3)

Tabela 3. Logistička regresija starost (continous)

Pitanje	OR	95%CI	p
Da li treba bolesnika u termin. stanju hroničnih bolesti reanimirati.	0.999	0.970-1.028	0.945
Ca se ne reanimira	0.940	0.865-1.021	0.143
Srčana insuf. se ne reanimira	0.986	0.955-1.017	0.366
Neurološke bolesti se ne reanimiraju	0.984	0.957-1.013	0.273
HBI se ne reanimira	0.983	0.954-1.012	0.247
Da li ste bili u situaciji	1.098	1.034-1.165	0.002
Da li ste vršili reanimaciji da radite reanimaciju	1.007	0.979-1.036	0.621
Stanje svesti	0.997	0.969-1.025	0.834
Odluka na osnovu fizikalnog nalaza	0.969	0.942-0.997	0.032
Odluka na osnovu verskog ubeđenja	0.935	0.839-1.042	0.221
Odluka na osnovu zakona	0.971	0.929-1.014	0.185
Odluka na osnovu preporuka	0.973	0.944-1.001	0.062
Kvalitet života utiče na odluku o reanimiranju	1.011	0.983-1.040	0.436
Starost bolesnika utiče na odluku o reanimiranju	0.990	0.960-1.021	0.531
Prisustvo članova porodice utiče na odluku o reanimiranju	0.988	0.958-1.018	0.428
Agresivan stav porodice utiče na odluku o reanimiranju	1.000	0.970-1.030	0.978
Donošenje zakonskih normi	0.943	0.898-0.991	0.020

Posmatrajući Tabelu 3 uočavamo da je značajno veći broj lekara starije dobi bio u situaciji da pruži reanimaciju (OR=1.098; 95%CI=1.034-1.165;p=0.002).

Takodje se uočava da sa godinama starosti se menja stav o odlukama za reanimaciju na osnovu fizikalnog nalaza, gde je stav mlađih da je potrebno vršiti reanimaciju na osnovu fizikalnog nalaza pri-

sutniji (OR=0.969; 95%CI=0.942-0.997;p=0.032).

Starost lekara i stav o donošenju zakonskih normi su obrnuto proporcionalni (OR=0.943; 95%CI=0.898-0.991;p=0.02), što govori da se stav o donošenju zakonskih normi liberalizuje sa godinama života lekara, odnosno da mlađi lekari u znatnijoj meri smatraju da je bitno donošenje zakonskih normi. (Tabela 4)

Tabela 4. Logistička regresija radni staž (continous)

Pitanje	OR	95%CI	p
Da li treba bolesnika u termin. stanju hroničnih bolesti reanimirati.	0.995	0.968-1.024	0.749
CA se ne reanimira	1.083	0.984-1.192	0.105
Srčana insuf. se ne reanimira	1.020	0.990-1.051	0.189
Neurološke bolesti se ne reanimiraju	1.020	0.992-1.048	0.163
HBI se ne reanimira	1.025	0.997-1.055	0.085
Da li ste bili u situaciji	1.106	1.039-1.177	0.002
Da li ste vršili reanimaciji	1.009	0.982-1.036	0.514
Stanje svesti	1.005	0.979-1.033	0.704
Odluka na osnovu fizikalnog nalaza	0.970	0.944-0.997	0.028
Odluka na osnovu verskog ubeđenja	1.048	0.950-1.156	0.347
Odluka na osnovu zakona	1.028	0.987-1.071	0.188
Odluka na osnovu preporuka	1.328	1.111-2.057	0.04
Kvalitet života utiče na odluku o reanimiranju	0.990	0.964-1.017	0.474
Starost bolesnika utiče na odluku o reanimiranju	1.008	0.979-1.038	0.593
Prisustvo članova porodice utiče na odluku o reanimiranju	1.017	0.987-1.047	0.265
Agresivan stav porodice utiče na odluku o reanimiranju	1.003	0.974-1.032	0.853
Donošenje zakonskih normi	0.947	0.905-0.992	0.022

U tabeli 4 određivan je unakrsni odnos (Odds Ratio) za stavove ispitanika u odnosu na dužinu radnog staža kao nezavisne varijable.

Kao i kod analize starosti i oni koji su imali duži radni staž imali su češću priliku da vrše reanimaciju (OR=1.106; 95%CI=1.039-1.177;p=0.002), imali su izrazitiji stav da treba donositi odluku o reanimaciji u skladu sa preporukama (OR=1.328; 95%CI=1.111-2.057;p=0.04), dok je sa dužinom radnog staža, kao i kod godina starosti, padao procenat onih koji su smatrali da je potrebno donošenje zakonskih normi (OR=0.947; 95%CI=0.905-0.992;p=0.022).

## Diskusija

Prema podacima dobijenim analizom odgovora lekara, vidi se da je najveći broj anketiranih 150 (65,5%) dao negativni odgovor na pitanje da li pacijenti, koji su u završnim fazama bolesti za koje više ne postoji specifična terapija i koji su upućeni na simptomatsku terapiju, treba da se reanimiraju. Pošto se zna da reanimacija treba da vrati srčani rad i disanje, kao i da sačuva život, poboljša zdravlje i smanji patnju može se očekivati da se u završnim fazama bolesti lekari u prehospitalnim uslovima pružanja reanimacionih postupaka smatraju da ih ne treba izvoditi, a sve prema stavovima iznetim u preporukama da ako je bolest u završnoj fazi i ako se proceni da je nedelotvorna ne treba je raditi.<sup>7,12</sup> S obzirom da su Hwang i saradnici svojim ispitivanjem pokazali da je preživljavanje bolesnika, koji su imali kancer, sa vanbolničkim doživljenim srčanim zastojem malo<sup>5</sup>, onda ne iznenađuje stav ispitivanih doktora.

Procentualno veliki broj ispitanika 139 (60,69%) je radio reanimaciju kod bolesnika. To je sasvim prihvatljivo s obzirom da se prema smernicama i preporučuje da je osnovno započeti reanimaciju u situaciji kada je pacijent u srčanom zastoj, a tek kasnije se može razmotriti prekidanje kada se dobiju podaci o prirodi bolesti ili se od strane članova porodice izrazi volja pacijenta ili njihova da se reanimacija prekine.<sup>17</sup> Sa druge strane ispitivanja Wi-ese-a i saradnika su pokazala da se lekari urgentne medicine u prehospitalnim uslovima kada se nađu u situaciji da pružaju potrebne medicinske mere i postupke radi ublažavanja simptoma ili vraćanja vitalnih funkcija umirućih bolesnika osećaju nesigurno zbog zakonskih posledica svojih postupaka,

ka, ako iste ne primene.<sup>13</sup> U situaciji nepostojanja jasno označene volje bolesnika da li da se reanimira ili ne normalno je očekivati da će broj lekara koji su radili reanimaciju u takvim slučajevima biti visok. Gornjoj konstataciji ide u prilog da je 161 (70,30%) ispitanik radio reanimaciju zbog insistiranja i agresivnog stava članova porodice. Kada se uporedi sa sličnim ispitivanjima koja su doduše rađena u sistemima prehospitalne medicine gde su na terenu tehničari dobijaju se istovetni podaci.<sup>14</sup>

Takođe iz dobijenih podataka se može videti da se čak 224 (97,81) anketiranih izjasnilo da kada rade reanimaciju da je pružaju u punom obimu. To se poklapa sa važećim preporukama da ako se lekar odluči na reanimacione mere da ih pruža prema važećim smernicama, a ne da se u slučaju reanimacionih postupaka kod bolesnika kod kojih se očekuje negativan ishod zbog prirode bolesti odluči za takozvane Slow-code reanimacije (namerno se pružaju neefikasni reanimacioni postupci).<sup>1</sup> Ove nepotpune reanimacije za lekare su neetičke i nemoralne, tj. dovode do obmanjivanja članova porodice i gubitka njihovog poverenja u zdravstveni sistem.<sup>15</sup>

Podatak da je statistički značajnija razlika između starijih i mlađih doktora, kao i onih sa dužim i kraćim stažom po pitanju nalaženja u situaciji da vrše reanimaciju kod ove vrste bolesnika je razumljiva pošto sa godinama i dužim radnim stažom raste i mogućnost da se nađu u takvoj situaciji.<sup>16</sup>

Stavovi mlađih lekara da je potrebno donošenje preciznijih zakonskih normi se mogu posmatrati u svetlu manjeg radnog iskustva i nesigurnosti u uslovima prehospitalnih reanimacija, gde je pokazano da lekari trpe pritisak i članova porodice kao i da imaju strah od zakonskih posledica ako ne vrše mere reanimacije.<sup>13, 14</sup>

Stav da se HBI treba da reanimira je izrazilo skoro 2/3 ispitanika ilki tačnije 156 (68,13%) što se slaže sa ispitivanjem rađenom u Danskoj među nefrolozima u Helrev bolnici.<sup>17</sup> Statistički značajna razlika u stavovima lekara opšte prakse i specijalista se može objasniti kraćim godinama radnog iskustva.<sup>16</sup>

Stav mlađih lekara da je potrebno odlučivati o vršenju reanimacije na osnovu fizikalnog nalaze ukazuje na to da mlađi lekari u takvim stanjima više vode računa o dužini života dok manje brinu o kvalitetu života. To potvrđuju ispitivanja gde se

došlo do rezultata da je kod mlađih lekara, koji su manje iskusni u pogledu lečenja ovakvih bolesnika, došlo do precenjivanja dobrobiti i ishoda reanimacija kod pacijenata sa kancerom.<sup>16</sup> Starije kolege uzimajući preporuke u obzir na taj način kroz svoje iskustvo i duži radni staž izražavaju stav da je kvalitet života bitniji od dužine.

### **Zaključak**

Sistem organizacije zbrinjavanja bolesnika u terminalnim fazama u našoj zemlji ima svoje specifičnosti u odnosu na ono što se može naći u literaturi koja opisuje pružanje medicinske pomoći ovakvim bolesnicima u svetu. Kod nas ne postoji više nivoa pružanja zdravstvene nege kao što je opisano u literaturi. Pružanje urgentne medicinske pomoći ovakvim bolesnika je ostavljeno službama hitne pomoći. Nedostatak iskustva i potrebne edukacije tokom školovanja (osnovnog i specijalističkog) često lekare dovodi u situaciju da imaju kako profesionalne tako i etičke dileme oko postupanja i u situaciji kada ovakvi bolesnici dožive srčani zastoj. Ako tome dodamo i ustaljenu praksu nepostojanja uputstava bolesnika za postupanje sa njima kada dođe do zastoja nije teško pretpostaviti u kakvoj se teškoj situaciji nalaže lekari koji se bave prehospitalnom urgentnom medicinom u našoj zemlji. Zato ne iznenađuje stav dobijen tokom anketiranja učesnika ovog ispitivanja da čak 209 (91,27%) učesnika ankete smatra da je potrebno donošenje vodiča i preporuka kao i određenih zakonskih normi koji će u takvim teškim situacijama i po pacijenta i njegovu porodicu kao i medicinsku ekipu na terenu u tom trenutku omogućiti da se odluke koje su najbolje za pacijenta donesu sa što manje teškoća i posledica.

## ***Apendix:***

### ***Upitnik***

Poštovana kolegice/kolega

Obraćam Vam se molbom da odvojite malo Vašeg slobodnog vremena i odgovorite na pitanja koja su data ispod. Cilj mi je da napišem rad na osnovu odgovora dobijenih iz upitnika. Radi se o stavu lekara, o vršenju reanimacije kod bolesnika koji su u terminalnoj fazi određenih hroničnih bolesti, koji rade u Zavodima, službama ili odeljenjima hitne medicinske pomoći.

Molim Vas da na ponuđena pitanja date odgovor podvlačenjem jednog od ponuđenih odgovora. Stavljena je napomena iza određenih pitanja gde možete zaokružiti više od jednog odgovora.

Svi podaci koji se dobiju biće zaštićeni od bilo kakve zloupotebe i biće korišćeni za dobijanje statističkih podataka. Jedini lični podaci su vezani za mesto Vašeg rada, ali su oni potrebni samo zbog dobijanja informacija o pokrivenosti teritorije Srbije učesnicima u ispitivanju.

Molim Vas da mi nakon popunjavanja upitnika isti vratite na mail adresu: [siscrat@gmail.com](mailto:siscrat@gmail.com)

Ako ima nekih nedoumica molim Vas da mi ih pošaljete na gore navedeni mail.

*Unapred zahvalan Saša Ignjatijević, specijalista urgentne medicine,  
Zavod za hitnu medicinsku pomoć Niš*

1. Nivo Vašeg obrazovanja:

- a) specijalista (ako jeste upišite naziv specijalizacije \_\_\_\_\_)
- b) lekar opšte prakse

2. Godine starosti:

3. Koliko dugo radite u zdravstvu:

4. Gde radite:

- a) Zavod za hitnu medicinsku pomoć
- b) Služba hitne medicinske pomoći
- c) Dom zdravlja
- d) Kućna nega
- e) Prijemno trijažno odeljenje pri bolnici

5. Mesto rada (upisati ime grada):

- a) Grad
- b) Seoska ambulanta pri Domu zdravlja \_\_\_\_\_

6. Da li smatrate da bolesnika koji se nalazi u terminalnom stanja hroničnih bolesti treba reanimirati?

- a) Da
- b) Ne

7. Kada se bolesnik nalazi u terminalnoj fazi karcinoma po Vašem mišljenju ne treba vršiti reanimaciju?

- a) Da
- b) Ne

8. Kada se bolesnik nalazi u terminalnoj fazi srčane insuficijencije po Vašem mišljenju ne treba vršiti reanimaciju?

- a) Da
- b) Ne

9. Kada se bolesnik nalazi u terminalnoj fazi neurološke bolesti po Vašem mišljenju ne treba vršiti reanimaciju?

- a) Da
- b) Ne

10. Kada se bolesnik nalazi u terminalnoj fazi HBI po Vašem mišljenju ne treba vršiti reanimaciju?

- a) Da
- b) Ne



11. Da li ste u dosadašnjem radnom stažu bili u situaciji da reanimirate bolesnike u terminalnoj fazi neke bolesti?
- a) Da
  - b) Ne
12. Da li ste vršili reanimaciju?
- a) Da
  - b) Ne
  - c) U zavisnosti od okolnosti
13. Da li na odluku o nereanimiranju bolesnika utiče stanje njegove svesti (koma, sopor)?
- a) Da
  - b) Ne
14. Da li odluku o nereanimaciji donosite na osnovu Fizikalnog nalaza?
- a) Da
  - b) Ne
15. Da li odluku o nereanimaciji donosite na osnovu Verskih ubedjenja?
- a) Da
  - b) Ne
16. Da li odluku o nereanimaciji donosite na osnovu Zakona?
- a) Da
  - b) Ne
17. Da li odluku o nereanimaciji donosite na osnovu preporuka i smernica?
- a) Da
  - b) Ne
18. Koje je vreme od nastanka aresta potrebno da prodje da biste doneli odluku da ne reanimirate bolesnika?
- a) 5 minuta
  - b) 10 minuta
  - c) 15 minuta
  - d) nikada ne radim
19. U slučaju da donesete odluku o pružanju reanimacionih mera bolesniku šta biste od dole ponudjenih postupaka primenili?
- a) Kompletna reanimacija
  - b) Potpora disanju
  - c) Kompresije grudnog koša
20. Da li na odluku o pružanju reanimacionih postupaka utiče, u slučaju pozitivnog ishoda, dalji kvalitet života bolesnika?
- a) Da
  - b) Ne
21. Da li na odluku o vršenju reanimacije utiče starost bolesnika?
- a) Da
  - b) Ne
22. Da li socijalno i higijensko stanje bolesnika utiče na Vašu odluku o reanimaciji?
- a) Da
  - b) Ne
23. Da li na odluku o vršenju reanimacije utiče prisustvo članova porodice?
- a) Da
  - b) Ne
24. Da li bi ste radili reanimaciju zbog insistiranja i agresivnog stava porodice?
- a) Da
  - b) Ne
25. Da li mislite da je u odnosu na navedenu etičko-medicinsku dilemu potrebno doneti striktno vodiče i preporuke i uneti ih u određene zakonske norme?
- a) Da
  - b) Ne

**Literatura**

1. Morrison J L, Kierzek G, Diekema S D, et al. Part 3: Ethics: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2010;122:S665-S675.
2. Sandroni C, Nolan J, Cavallaro F, Antonelli M. In-hospital cardiac arrest: incidence, prognosis and possible measures to improve survival. *Intensive Care Med* 2007;33:237-45.
3. Pell JP, Sirel JM, Marsden AK, Ford I, Walker NL, Cobbe SM. Presentation, management, and outcome of out of hospital cardiopulmonary arrest: comparison by underlying aetiology. *Heart* 2003; 89:839-42.
4. Atwood C, Eisenberg MS, Herlitz J, Rea TD. Incidence of EMS-treated out-of-hospital cardiac arrest in Europe. *Resuscitation* 2005;67:75-80.
5. Hwang JP, Patlan J, Achaval S, Escalante CP. Survival in cancer patients after out-of-hospital cardiac arrest. *Support Care Cancer* 2010;18(1):51-5.
6. Reisfield GM, Wallace SK, Munsell MF, Webb FJ, Alvarez ER, Wilson GR. Survival in cancer patients undergoing in-hospital cardiopulmonary resuscitation: a meta-analysis. *Resuscitation* 2006;71:152-60.
7. Lippert FK, Raffay V, Georgiou M, Steen PA, Bossaert L. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 10. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. *Resuscitation* 2010;81:1445-51.
8. Zakon o pravima pacijenta. Službeni glasnik RS broj 45/2013.
9. Beauchamp TL, Childress J. Principles of biomedical ethics. 6th ed. Oxford:Oxford University Press; 2008.
10. Wiese CH, Bartels UE, Zausig YA, Pfirstinger J, Graf BM, Hanekop GG. Prehospital emergency treatment of palliative care patients with cardiac arrest: a retrospective investigation. *Support Care Cancer* 2010; 18:1287-92.
11. Kodeks profesionalne etike Lekarske komore Srbije. Službeni glasnik RS broj 121/2007.
12. Ditillo BA. Should there be a choice for cardiopulmonary resuscitation when death is expected? Revisiting an old idea whose time is yet to come. *J Palliat Med* 2002;5(1):107-16.
13. Wiese CHR, Bartels U, Marczyńska K, Ruppert D, Graf BM, Hanekop GG. Quality of out-of-hospital palliative emergency care depends on the expertise of the emergency medical team—a prospective multi-centre analysis. *Support Care Cancer* 2009; 17(12): 1499-506
14. Compton S, Madgy A, Goldstein M, Sandhu J, Dunne R, Swor R. Emergency medical service providers' experience with family presence during cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation* 2006;70(2):223-28.
15. Frader J, Kodish E, Lantos J D. Ethics Rounds—Symbolic Resuscitation, Medical Futility, and Parental Rights. *Pediatrics* 2010;126:769-72.
16. Hinkka H, Kosunen E, Metsänoja R, Lammi UK, Kellokumpu-Lehtinen P. To resuscitate or not: a dilemma in terminal cancer care. *Resuscitation* 2001;49(3):289-97.
17. Saltbaek L, Tvedegaard E. Decision to resuscitate or not in patients with chronic diseases. *Dan Med J* 2012;59(1):A4353.