

ZDRAVSTVENI SISTEM CRNE GORE U VANREDNIM SITUACIJAMA

Miodrag RADUNOVIĆ¹

Tatjana RADUNOVIĆ

Lenka RADUNOVIĆ

APSTRAKT

Rizici od masovnih nesreća se svakodnevno uvećavaju kao i moguće posledice po zdravlje ljudi, materijalna dobra i funkcionisanje zajednice, tako da se pred državom postavlja imperativ koordinirane aktivnosti za smanjenje rizika i posledica u eventualnim vanrednim situacijama. Cilj ovog rada je da prikaže nivo spremnosti zdravstvenog sistema Crne Gore za reagovanje u vanrednim okolnostima koje direktno ugrožavaju živote i zdravlje ljudi na bazi analize reakcije sistema u događajima praćenim velikim brojem žrtava, povređenih i obolelih. Uočene su pozitivne reakcije, ali i slabosti koje ukazuju da se Nacionalna strategija za vanredne situacije mora unaprediti, kao i da zdravstveni sistem mora biti spreman na promptan odgovor u vanrednim situacijama. Zato mora delovati preventivno, jačati se i unapređivati kadrovski, opremom, infrastrukturom, kontinuiranom edukacijom. Važno je i definisati rizike, planove odgovora i spremnost prilagođavanja novonastaloj situaciji.

Ključne reči: masovne nesreće, vanredne situacije, zdravstveni sistem, organizacija, resursi.

MASOVNE NESREĆE KAO SPECIFIČNI IZAZOV ZA ZDRAVSTVENI SISTEM CRNE GORE: ORGANIZACIJA I KAPACITETI ZA ODGOVOR

Vanredne situacije se najčešće dešavaju kada ih najmanje očekujete. Prirodni činioci nekada postaju nekontrolisani i rezultiraju masovnim nesrećama koje za posledicu imaju ljudske žrtve i paralisnost sistema. Terorizam, mogući incidenti sa hemijskim i biološkim agensima, narastajuće nezadovoljstvo ljudi, verski fanatizam predstavljaju opasnost za zajednicu, pa preventiva i spremnost na brzi odgovor predstavlja imperativ za svaku državu.

¹ Miodrag Radunović, redovni profesor, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, u Podgorici, a obavljao je dužnost ministra zdravlja u Vladi Crne Gore od 2009. do 2014. godine.

Tatjana Radunović, Institut za javno zdravlje, Podgorica.

Lenka Radunović, Dom zdravlja, Berane.

Svi etiološki faktori, prirodni, tehničko-tehnološki i hemijsko-biološki predstavljaju rizike koji su predmet pažnje Nacionalnog tima za vanredne situacije i Direktorata za vanredne situacije i bezbednost lociranog u MUP Crne Gore. U takvim okolnostima koje potencijalno ugrožavaju život i zdravlje ljudi i pred zdravstveni sistem se nameću specifični izazovi. Zbog toga je važno prepoznati njegove kapacitete. Zdravstveni sistem u Crnoj Gori teži dobroj organizaciji, kvalitetu, dostupnosti i finansijskoj održivosti. U organizacionom smislu u sve 23 opštine ima 400 timova izabраниh doktora sa novom ulogom doma zdravlja koji službama i jedinicama daje podršku timu izabranog doktora. Zavod za hitnu medicinsku pomoć je nacionalnog nivoa, ima podjedinice i službe u svim opštinama pri domovima zdravlja. Sedam opštih bolnica lociranih u većim gradovima u sebi imaju inkorporirane urgentne centre za prihvata, ranu trijažu i urgentni dijagnostičko-terapijski tretman. I tri specijalne bolnice, osim svoje osnovne nadležnosti, imaju spremnost prilagođavanja u slučaju vanrednih situacija. Institut za javno zdravlje sa higijensko-epidemiološkim centrima, mikrobiološkom i virusološkom dijagnostikom centralizovan je u Podgorici, a regionalna disperzija na sever i jug (Bijelo Polje i Bar) optimizirana je higijensko-epidemiološkim službama. Zavod za bezbednu krv je nacionalna institucija sa jedinicama koje su podrška opštim bolnicama u sedam većih gradova Crne Gore. Najveća ustanova tercijarnog nivoa je Klinički centar Crne Gore (KCCG), sa Urgentnim centrom i visoko sofisticiranom dijagnostikom i uslugom. Heliodrom je postavljen u okviru Kliničkog centra, a za hitne potrebe na usluzi su helikopterske jedinice MUP-a i Vojske Crne Gore za transport povređenih i životno ugroženih. Javna apotekarska ustanova „Montefarm” je centralizovana apotekarska ustanova koja snabdeva sve zdravstvene ustanove lekovima i medicinskim sredstvima, kao i svojih 46 apoteka u svim mestima u Crnoj Gori. Zdravstveni sistem Crne Gore sa 8.000 profesionalno edukovanih zaposlenih, od toga 1.400 doktora i 1.000 specijalista, 4.800 srednjeg i visokog sestrinskog kadra predstavlja ljudske resurse koji su garancija kvalitetnog odgovora u slučaju masovnih nesreća i vanrednih situacija.

Ipak, nepredvidivost varijeteta masovnih nesreća u našem iskustvu nameće pred zdravstveni sistem potrebu elastičnosti i prilagođavanja novim izazovima, kompatibilnost sa savremenim naučnim saznanjima i timski pristup u multisektorskoj akciji sprovođenja mera spasavanja povređenih, trijaže i lečenja.

ISKUSTVA I IZAZOVI IZ PRAKSE: REAGOVANJE ZDRAVSTVENOG SISTEMA CRNE GORE U MASOVNIM NESREĆAMA-NAUČENE LEKCIJE

U poslednjoj deceniji zdravstveni sistem Crne Gore je pored redovnih delatnosti bio četiri puta suočen sa ozbiljnim izazovima rizika nastalih masovnih nesreća i vanredne situacije u zemlji zbog vremenskih neprilika.

Železnička nesreća koja se januara 2006. godine dogodila u mestu Bioče kada je lokalni voz sletio u ambis predstavljala je jednu od takvih situacija. Bilans nesreće bio je 46 mrtvih i više od 130 povređenih, od toga 75 dece uzrasta do 16 godina. Pandemija svinjskog gripa zime 2009–2010. bila je takođe izazov za zdravstveni sistem, a desetine umrlih i stotine obolelih ojačali su spoznavanje značaja preventivnog delovanja, mikrobiološke dijagnostike, vakcinacije i uloge higijensko-epidemioloških službi. Februara 2012. godine na predlog Koordinacionog tela za upravljanje u vanrednim situacijama Savet za bezbednost i odbranu Crne Gore proglasio je vanredno stanje zbog ekstremnih meteoroloških uslova, visine snežnog pokrivača do tri metra, ekstremno niskih temperatura sa subjektivnim osećajem od -31 do -34°C , prekida distribucije hrane, energenata, itd. Juna 2013. na mostu Grlo u kanjonu Morače sleteo je u provaliju autobus sa rumunskim turistima. Na licu mesta je poginulo 15 ljudi, a 47 je povređeno, izvađeno iz provalije i transportovano u KCCG.

U tim situacijama analizirana je reakcija zdravstvenog sistema u sklopu multisektorskog pristupa, načina komunikacije, koordinacije, upravljanja situacijom, obezbeđivanja lekova i medicinskih sredstava, prehospitalne trijaže, transporta, dijagnostike i lečenja. Iz ovih situacija izašli smo jači, ali i svesni slabosti sistema koji treba stalno unapređivati u ovom domenu.

Zdravstveni sistem bio je deo multisektorskog tima koji je delovao u datim okolnostima. Ministar zdravlja je član Koordinacionog tima za upravljanje u vanrednim situacijama, zaduženog za analizu i donošenje odluka. Odmah nakon pojave masovne nesreće, ovo telo formira Operativni štab odgovoran za implementaciju čiji su članovi direktor Instituta za javno zdravlje i direktor Direktorata za zdravstvenu zaštitu u Ministrastvu zdravlja. Multisektorskim pristupom, sa tačno podeljenim nadležnostima, komandnoj vertikali, imali smo efikasan odgovor na bilo koju vrstu hazarda. Nesebičnu pomoć davali su aktivisti Crvenog krsta CG, NVO, GSS (Gorska služba spasavanja), planinari, dobrovoljni davaoci krvi.

Operativni koordinacioni centar (OKC) sa univerzalnim brojem 112 omogućio je brzu distribuciju informacija, promptno uzbunjivanje svih delova sistema, brzu organizaciju i mobilisanje ljudstva i opreme i brzi izlazak ekipa na lice mjesta.

Informatička povezanost institucija zdravstvenog sistema pokazala se kao izvanredno sredstvo za upravljanje situacijom, prosljeđivanje uputstava od strane Ministarstva zdravlja i unifomisanih formi izveštavanja. Tri puta u toku dana imali smo izveštaj sa terena, stanje aktivnosti po svim službama, reakcije na zahteve od strane zdravstvenih ustanova u severnim djelovima zemlje, što je bilo značajno u uslovima neprohodnosti puteva i železnice. Takođe,

centralizovali smo informacije, potrebe i stanja obolelih ili povređenih i medijski koordinirano plasirali informacije u cilju upoznavanja javnosti. Uočili smo i određene slabosti. Zdravstveni sistem je elastičan i prilagodljiv. Humanost svih zaposlenih je na visokom nivou. Ali, spuštajući nadležnosti na lokalni nivo, kako zajednice tako i zdravstvene ustanove a time i odgovornost, uočeno je dosta rizika u samim ustanovama sa nivoa strukturalne, nestrukturalne i funkcionalne bezbjednosti.

Na osnovu toga smo uz ekspertsku pomoć Svetske zdravstvene organizacije uradili Procenu bezbednosti bolnica u Crnoj Gori, znajući da predstavljaju značajan resurs države. Indeks bezbednosti bolnica u tom trenutku (2012) bio je kategorisan kao B, što znači neophodnost interventnih mera u kratkom vremenskom intervalu. Stoga je napravljen Plan ulaganja u zdravstveni sistem do 2017. godine kroz kapitalni budžet Vlade Crne Gore, a korištena su i sredstva Evropske investicione banke za mere energetske efikasnosti, izgradnju novih ustanova i rekonstrukciju i adaptaciju postojećih. Mere energetske efikasnosti su urađene u bolnicama u Beranama, Bijelom Polju, Pljevljima, Kotoru, Risnu, Specijalnoj bolnici u Brezoviku, Institutu za bolesti dece KCCG i u samom Kliničkom centru. Rekonstruisan je Urgentni centar KC, izgrađen poliklinički centar sa urgentnim centrom u Beranama, novi DZ u Bijelom Polju, Interno odeljenje Opšte bolnice u Nikšiću, Jedinica intenzivnog lečenja u SB u Brezoviku. Izgrađen je novi Zavod za bezbednu krv, rekonstruisan, nadograđen i opremljen Institut za javno zdravlje, te izgrađen novi Dom zdravlja u Podgorici.

Nakon detaljne analize, uočene slabosti u okviru nestrukturalne bezbednosti su prevaziđene poput opremljenosti dijagnostičko-terapeutskim instrumentarijem i sigurnosnog aspekta kritičnih sistema (sistem napajanja električnom energijom-alternativa agregati, telekomunikacioni sistem, snabdevanje pijaćom vodom i gorivom, sigurna snabdevenost gasovima za funkcionisanje operacionog bloka i sistema).

U cilju unapređenja funkcionalne bezbednosti bolnica formirani su novi Upravni odbori, kao i akcioni timovi za slučaj vanrednih situacija. Doneseni su planovi integriteta institucija u vanrednim situacijama za eksterne i interne vanredne situacije i planovi za održavanje kritičnih delova sistema, od snabdevanja lekovima i medicinskim sredstvima do hijerarhijske podele uloga i dežurstava svih u sistemu u vremenu potrebe.

Ono sto smo uočili kao slabost je neadekvatna prehospitalna trijaža /4,5/ povređenih na mestu nesreće i obeležavanje povređenih tokom trijaže i transporta. Kako Crna Gora nema Nacionalni trauma centar i to bi trebalo biti predmet buduće aktivnosti. Broj od 2.450 postelja u zdravstvenom sistemu je dovoljan za

populaciju koja mu gravitira, a unutrašnjom preraspodelom može se uvek obezbediti adekvatan broj postelja za povećani priliv obolelih i povređenih.

Klinika za infektivne bolesti KCCG ne zadovoljava standarde, ni prostorne ni izolacione, vezano za aspekte biološke bezbednosti i sigurnosti. Projekcija izgradnje nove klinike za infektivne bolesti je 2017. godina. Za slučaj iznenadnog priliva obolelih koji traže karantinski tretman, odgovarajući stacionirani segmenti zdravstvenog sistema bili bi pretvoreni u karantin uz eventualni dodatni kapacitet hostela ili manjih hotela. S tim u vezi treba spomenuti da u Beranama postoji infektivno odeljenje, zasebne arhitekture, ulaza sa izolacijskim sobama. Medicinski i radioaktivni otpad se tretira na adekvatan način.

UMESTO ZAKLJUČKA: PRIPRAVNOST NA NEOČEKIVANO

Masovne nesreće pojavljuju se iznenada i bez najave. Teško je predvideti njihov obim, vreme i način nastanka, a kada se dese najčešće prevazilaze mogućnosti službi u sistemu da daju adekvatan odgovor što dovodi do povećanog broja žrtava i obolelih. Svetska zdravstvena organizacija je objavila podatak da godišnje u saobraćajnom traumatizmu pogine više od 1,3 miliona ljudi, a preko 50 miliona je povređenih. Traumatizam predstavlja najveće opterećenje za zdravstveni sistem, ali sa dokazanom mogućnošću pozitivnog efekta preduzimanja adekvatnih preventivnih mera. Smatra se da se rana smrt kod teške traume u 30% slučajeva mogla suzbiti pravovremenim i adekvatnim postupcima u prehospitalnoj fazi i po prijemu u bolnicu. Princip elastičnosti i adaptivnosti sistema na postojeći agens je izuzetno značajan za adekvatan odgovor.

Zato Nacionalna strategija za vanredne situacije mora biti predmet pažnje ukupne javnosti, ne samo Vlade i institucija sistema. Multisektorski pristup je od značaja za upravljanje situacijom i bezbedonosne rizike može svesti na minimum. U „mirno doba” potrebno je definisati rizike, delovati preventivnim merama, edukacijom i kontinuiranim kontrolama svakog segmenta sistema. Sveobuhvatne odgovore na moguće izazove i pretnje potrebno je dočekati spremno, kako na centralnom tako i lokalnom nivou i na nivou institucija. Specijalne obuke timova, planovi snabdevanja lekovima i medicinskim sredstvima, pijaćom vodom, električnom energijom i gasovima, obezbeđenje adekvatnih prostornih kapaciteta mora biti rutinska procedura za ozbiljan zdravstveni sistem. Integrisani bolnički informacioni sistem (IBIS) predstavlja ključnu alatku-sredstvo u upravljanju sistemom u vanrednim situacijama. Postavljeni komandni lanac upravljanja od Saveta za bezbednost i odbranu, preko Koordinacionog i Operativnog tela za upravljanje u vanrednim situacijama, do lokalnih timova i timova u zdravstvenim

institucijama predstavljaju mrežu bez koje zdravstveni sistem ne bi imao maksimalnu iskorištenost u cilju smanjenja posledica po život i zdravlje ljudi.

Zdravstveni sistem u Crnoj Gori pripremljen je za adekvatan odgovor u vanrednim situacijama. Svoju fleksibilnost on iskazuje prilagođavanjem na vrstu agensa, obim, vreme i način nastanka vanrednih situacija. Multisektorski pristup je imperativ uspešno pružene pomoći, a kontinuirana medicinska edukacija je potreba vremena. Nacionalni trauma centar treba da bude deo savremenog zdravstvenog sistema u Crnoj Gori. Odgovornost, znanje, dostupnost, saradnja, koordinacija i komunikacija treba da budu temelj svakog zdravstvenog sistema u svakodnevnom funkcionisanju, a posebno u vanrednim situacijama.

BIBLIOGRAFIJA

- „Procjena bezbjednosti bolnica u Crnoj Gori”, Ministarstvo zdravlja Republike Crne Gore, Podgorica, 2012.
- Perge G., “Progress in the organization of care of injured in mass accidents with us and in the environment”, *ABC Časopis urgentne medicine*, vol. XVI, br. 1, 2016, str. 39–44.
- Waeckerle J. F., “Disaster planning and response”, *The New England Journal of Medicine*, Vol. 324, No. 12, March 1991, pp. 815–821.
- Milić S., Petrović V., Trifunović Lj., Gvozdenović Lj., „Prehospitalna trijaža u zbrinjavanju masovnih nesreća: prikaz slučaja”, *Medicina danas*, Vol. 8, No. 4–6, 2009, str. 204–212.
- Niković V. i dr., „Tip povreda i prehospitalno zbrinjavanje povrijeđenih nakon masovne autobuske nesreće u kanjonu rijeke Morače”, IX Kongres urgentne medicine, zbornik radova, Subotica 2015.
- Đokić D. i dr., *Pripravnost i reagovanje zdravstvenog sistema i lokalne zajednice u vanrednim situacijama*, Institut za javno zdravlje, Kragujevac, 2010.

***Miodrag RADUNOVIĆ
Tatjana RADUNOVIĆ
Lenka RADUNOVIĆ***

**ZDRAVSTVENI SISTEM CRNE GORE
U VANREDNIM SITUACIJAMA**

ABSTRACT

Risks of mass disasters on a daily basis increase as well as possible consequences for human health, material goods and the functioning of the community, so that at the state level raises the imperative for coordinated activities to reduce risk and consequences of possible emergency situations. The aim of this paper is to describe the level of preparedness of the health system of Montenegro for emergency circumstances which directly threaten the lives and health of people on the basis of analysis of the system reaction in events accompanied by a large number of victims, the wounded and sick. Positive reactions were noticed, but also weaknesses which indicate that the National Strategy for Emergency Situations must be improved and that the health system must be prepared for a prompt response in emergency situations. Therefore, the preventive action to strengthen and improve the personnel, equipment, infrastructure, as well as continuous education, are necessary. It is also important to define the risks, plan responses and readiness to adapt to the new situation.

Key words: mass disasters, emergencies, health systems, organization, resources.