

Vladimir DOBRIČANIN\*

## HOSPITALNI PROTOKOL ZA ZBRINJAVANJE MASOVNIH NESREĆA

**Sažetak:** Masovne nesreće, krize i katastrofe sve su češći pratioci ljudske civilizacije poslednjih decenija. One pogađaju sve više ljudi, remete programe zdravstvenog sektora u pružanju osnovnih zdravstvenih usluga i usporavaju proces održivog razvoja.

Bilo da su u pitanju prirodne ili ljudskom rukom kreirane katastrofe i masovne nesreće, adekvatan odgovor zavisi u potpunosti od spremnosti jednog sistema za odgovor na iste.

Planovi za upravljanje masovnim nesrećama od suštinskog su značaja za odgovor jednog sistema na masovne nesreće. Bez njih sistematičan odgovor ne postoji, te je gubitak ljudskih života i materijalnih dobara neuporedivo veći nego kod planskog odgovora.

Plan za odgovor na masovne nesreće neophodan je iz više razloga:

- zaštita života, imovine i životne sredine;
- ublažavanje posledica prouzrokovanih vanrednim situacijama, kao i obezbeđivanje kontinuiteta opštih usluga;
- kreiranje sistema i mreže za reagovanje na vanredne situacije i za oporavak od posledica vanrednih situacija;
- optimalno korišćenje raspoloživih resursa;
- obezbeđivanje dodatnih resursa ukoliko se ukaže potreba;
- poboljšanje saradnje između agencija i sektora (The Cluster Approach).

U sklopu zbrinjavanja povređenih neophodno je primenjivati trauma sistem. Trauma sistem je organizovano koordinisano delovanje pružanja punog obima pomoći za sve povređene na određenom geografskom prostoru, integrисано sa lokalnim javnim zdravstvenim sistemom.

Trauma sistem obezbeđuje najadekvatniji pristup zbrinjavanju povređenih u najkraćem vremenskom periodu. Primena koncepta hirurgije kontrole oštećenja (Damage Control Surgery) u sklopu trauma sistema redukuje mortalitet za 50%.

U zaključku može se konstatovati da postojanje ovakvih planova predstavlja neophodnost u pružanju odgovarajuće pomoći povređenima u vanrednim situacijama, ali da postoje i nekoliko preduslova kako bi oni bili primenjivi, a to su: dostupnost svim relevantnim učesnicima u planu (svim zaposlenima), uvežbavanje različitih situacija sa različitim hazardima i realan pristup, da se nakon smirivanja vanredne situacije obrati pažnja kako na

---

\* Dr Vladimir Dobričanin, mr sc., specijalista opšte hirurgije, Klinički centar Crne Gore, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

dobre tako i na loše stvari, kako bi se naučile lekcije i poboljšao odgovor na sledeću vanrednu situaciju.

**Ključne riječi:** *vanredna situacija, protokoli, upravljanje*

Masovne nesreće, krize i katastrofe sve su češći pratioci ljudske civilizacije poslednjih decenija. One pogadaju sve više ljudi, remete programe zdravstvenog sektora u pružanju osnovnih zdravstvenih usluga i usporavaju proces održivog razvoja.

Bilo da su u pitanju prirodne ili ljudskom rukom kreirane katastrofe i masovne nesreće, adekvatan odgovor zavisi u potpunosti od spremnosti jednog sistema za odgovor na iste.

Kako znamo da li je jedan sistem spreman za odgovor na masovne nesreće? Planovi za upravljanje masovnim nesrećama od suštinskog su značaja za odgovor jednog sistema na masovne nesreće. Bez njih sistematičan odgovor ne postoji, te je gubitak ljudskih života i materijalnih dobara neuporedivo veći u odnosu na planski odgovor.

Iskustvo pokazuje da je zajednica prva koja pruža hitnu pomoć u ovakvim incidentima. Iz tog razloga, planiranje spremnosti sve više naglašava izgradnju kapaciteta (ljudskih, organizacionih i infrastrukturnih) na nivou zajednice. Osnaživanje zajednice da razvije planove upravljanja vanrednim situacijama za masovne nezgode, zahteva snažno učešće zdravstvenih vlasti na svim nivoima, posebno na nacionalnom nivou, kao i podršku drugih sektora.

Šta su to masovne nesreće? — To je svaka situacija u kojoj postoji neravnoteža između potrebnih i dostupnih resursa bez obzira na broj žrtava. Pod žrtvama se ne podrazumevaju samo mrtvi već i povređeni.

Dr Shmuel Shapira — Hebrew University Hadassah School of Public Health Jerusalem, navodi da je ova standardna definicija nepraktična, naročito za odluke o trijaži i potrebnom osobljju u bolnicama. U toj instituciji izvršili su podelu događaja sa masovnim žrtvama prema broju povređenih, bez obzira na težinu povreda: male — 10 do 24, srednjeg intenziteta — 25 do 59 i visokog intenziteta — preko 60 povređenih.

Plan za odgovor na masovne nesreće neophodan je iz više razloga:

- zaštitići živote, imovinu i životnu sredinu;
- ublažiti posledice prouzrokovane vanrednim situacijama, kao i obezbeđiti kontinuitet opštih usluga;
- kreirati sistem i mrežu za reagovanje na vanredne situacije i za oporavak od posledica vanrednih situacija;
- optimalno korišćenje raspoloživih resursa;
- obezbeđivanje dodatnih resursa ukoliko se ukaže potreba;
- poboljšanje saradnje između agencija i sektora (The Cluster Approach).

## HOSPITALNI PROTOKOL — PLAN ZA UPRAVLJANJE MASOVNIM NESREĆAMA

Ovaj plan sadrži sledeće:

- situaciona analiza,
- pristupni putevi (dolazni, odlazni),
- obezbeđenje,
- određivanje mesta za dekontaminaciju,
- određivanje mesta za trijažu i trijažne timove,
- uspostavljanje centra za komandovanje i kontrolu,
- komunikacija sa javnošću i porodicama povređenih,
- određivanje „cara“ operaciog bloka,
- definisanje timova za prijem i smeštaj povređenih,
- uspostavljanje timova za psihosocijalnu podršku i mentalno zdravlje,
- kontinuitet pružanja redovnih zdravstvenih usluga,
- kontrola zaraznih bolesti (nadzor, praćenje, tretman, profilaksa, izolacija i karantin),
  - prepoznavanje javnih i privatnih, domaćih i međunarodnih, vladinih i nevladinih organizacija i kompanija koje su važne za sprovođenje plana za reagovanje,
  - zbrinjavanje mrtvih.

Situaciona analiza predstavlja uopšteni opis same institucije i njene uloge, kapaciteta, sadašnji nivo spremnosti itd. Takođe, neophodan je detaljan opis lokacije sa GPS koordinatama. Na ovo se nastavlja sistem obezbeđenja i pristupnih puteva. Ovo je jedan od najvažnijih delova akcionog plana jer blokada pristupnih puteva može u velikoj meri otežati pružanje pomoći povređenima. Određivanje pristupnih i odlaznih trasa umnogome može pomoći za normalno funkcionisanje samog procesa zbrinjavanja povređenih. Postojanje mesta za dekontaminaciju ili njegovo određivanje od suštinskog je značaja ukoliko je uzrok masovne nesreće hemijski, biološki ili nuklearni incident. Ta su mesta uvek neposredno uz ulaz u sam trijažni prijemni deo.

Mesto za trijažu je jedna od najznačajnijih karika u lancu zbrinjavanja masovnih nesreća, ukoliko ova karika zakaže, ceo lanac popušta. Zbog toga su na prijemno-trijažnom mestu uvek najiskusniji pojedinci i oni koji imaju obuku iz trijaže.

Celom akcijom rukovodi centar za komandovanje i kontrolu, u sklopu koga se pravi incident menadžment tim. To je mozak upravljanja vanrednom situacijom i on je zadužen za:

1. rukovođenje, kontrolu i koordinaciju u toku trajanja vanredne situacije;
2. sprovođenje svih delova akcionog plana (trijaža, prijem, lečenje);
3. borbu protiv dezinformacija i glasina;

4. obezbeđenje kontinuiteta pružanja redovnih zdravstvenih usluga;
5. intersektorsku saradnju sa svim relevantnim državnim institucijama, javnim i privatnim kompanijama, međunarodnim organizacijama i NVO sektorom;
6. koordinaciju međunarodne pomoći u sektoru zdravstva;
7. obezbeđenje dodatnih resursa relokacijom iz postojećih ili obezbeđenjem dodatnih, novih resursa;
8. nabavku potrebne opreme;
9. sačinjavanje izveštaja prema nacionalnom koordinacionom telu i direktoratu za vanredne situacije na dnevnom nivou odnosno prema potrebi.

Incident menadžment tim čine:

1. direktor KCCG — rukovodilac tima;
2. rukovodilac akcije (site commander);
3. medicinski direktor KCCG;
4. glavna sestra KCCG;
5. PR menadžer KCCG;
6. šef Operacionog bloka;
7. direktor Hirurške klinike;
8. direktor Urgentnog centra;
9. koordinator za smeštaj povređenih/oboljelih;
10. šef Tehničke službe;
11. šef obezbeđenja;
12. dodatno osoblje po preporuci direktora KCCG (sekretarica, kompjuterski operateri...).

Komunikacija s javnošću i porodicama mrtvih i povređenih jeste značajan segment upravljanja vanrednim situacijama. Sprečavanje plasiranja glasina i dezinformacija jedan je od suštinskih zadataka ovog tela. Davanje pravih, istinitih i suštinskih informacija dovodi do gradnje međusobnog poverenja i pravovremenog informisanja javnosti o određenim pitanjima.

„Car“ operacione sale jedan je od najodgovornijih u lancu koordinacije i komandovanja u vanrednim situacijama. Ova osoba je opšti hirurg koji je odgovoran za dodatnu trijažu, raspored, izvođenje operativnih tretmana, kao i ostalu organizaciju vezanu za operacioni blok, koja uključuje i logistiku koju ostvaruje preko incident menadžment tima, čiji je on član.

Timovi za psihosocijalnu podršku jesu timovi koji počinju sa radom neposredno nakon pojave vanredne situacije i njihov glavni cilj je pružanje psihološke i socijalne potpore povređenima, kao i njihovim porodicama. Ovo su timovi koji su sastavljeni od psihijatara, psihologa i psihoterapeuta koji su obučeni za ovaj vid pomoći. Psihološka prva pomoć (PPP) (Sphere (2011) i LASC (2007)), opisuje humanu, podržavajuću pomoć ugroženoj osobi kojoj je takva pomoć potrebna. PPP obuhvata sledeće teme:

- pružanje neinvazivne praktične pomoći i podrške;
- utvrđivanje potreba i briga;
- pomaganje ljudima da zadovolje osnovne potrebe (npr. hrana i voda, informacije);
- slušanje, ali bez intervencija da osoba govori;
- ohrabrvanje i smirivanje;
- pomaganje ljudima da dođu do informacija, usluga i društvene podrške;
- zaštita od daljih nevolja.

Cilj prve psihološke pomoći jeste da pruži:

- osećaj bezbednosti, povezanosti sa drugima, smirenosti i nadanja;
- dostupnost socijalne, fizičke i emotivne podrške;
- osećaj sposobnosti da se pomogne samom sebi, pojedinačno i u okviru zajednice.

Cilj kriznih intervencija jeste da se pomogne ljudima da se lakše nose sa traumatskim događajem, te da taj isti događaj integriraju u svoje životno iskustvo kako bi mogli nastaviti sa normalnim životom. Predstavljaju oblik prevencije, pa se na taj način sprečavaju teže posledice kriznih događaja. Osobama se pomaže da povrate osećaj kontrole nad vlastitim životom, te se na taj način redukuje osećaj bespomoćnosti.

U toku trajanja vanredne situacije zdravstveni sistem, a samim tim i svi njezini konstituenti, dužni su da nastave sa pružanjem osnovnih i urgentnih usluga. Iz tog razloga se i postavlja osoba koja je odgovorna za pružanje kontinuiteta zdravstvenih usluga i direktno je odgovorna direktoru KCCG. Nju imenuje direktor KCCG, a na raspolaganju su joj svi neangažovani doktori, koji se stavljaju u službu kontinuiteta pružanja osnovnih zdravstvenih usluga.

U sklopu zbrinjavanja povređenih neophodno je primenjivati trauma sistem. Trauma sistem je organizovano koordinisano delovanje pružanja punog obima pomoći za sve povređene u određenom geografskom prostoru, integrisano sa lokalnim javnim zdravstvenim sistemom.

Trauma sistem obezbeđuje najadekvatniji pristup zbrinjavanju povređenih u najkraćem vremenskom periodu. Primena koncepta *Damage Control Surgery* u sklopu trauma sistema redukuje mortalitet za 50%.

Može se konstatovati da postojanje ovakvih planova predstavlja neophodnost za pružanje odgovarajuće pomoći povređenima u vanrednim situacijama, ali da postoji i nekoliko preduslova kako bi oni bili primenjivi, a to su: dostupnost svim relevantnim učesnicima u planu (svim zaposlenima), uvežbavanje različitih situacija sa različitim hazardima i realan pristup da se nakon smirivanja vanredne situacije obrati pažnja kako na dobre tako i na loše stvari, kako bi se naučila lekcija i poboljšao odgovor na sledeću vanrednu situaciju.

Vladimir DOBRIČANIN

## HOSPITAL PROTOCOL IN MASS CASUALTIES' EVENTS MANAGEMENT

### *Summary*

Mass disasters, crises and catastrophes have been an increasingly common companion to human civilization in recent decades. They are affecting more and more people, disrupting health sector programs in the delivery of basic health services, and slowing the process of sustainable development.

Whether natural or man-made disasters and mass casualties' events (MCE), an adequate response depends entirely on the preparedness of the system to respond to them.

Response plans are essential to preparedness for MCE. Without them, there is no systematic response and the loss of human lives and material goods is incomparably greater.

A mass casualty response plan is necessary for several reasons:

- Protect lives, property and the environment
- Mitigate the consequences of emergencies and ensure continuity of general services
- Create a system and network to respond to, and recover from, emergencies
- Optimal use of available resources
- Provision of additional resources should the need arise
- Improving agency-sector collaboration (The Cluster Approach)

As part of the hospital treatment of injured, it is unnecessary to provide a trauma system. Trauma system is an organized coordinated action of providing the full scope of assistance to all injured in a specific geographical area integrated with the local public health system.

It provides the most adequate approach to the care of the injured in the shortest period of time. The application of the Damage Control Surgery concept in trauma systems reduces mortality by 50%.

In conclusion, it can be stated that the existence of such plans is a necessity for providing appropriate assistance to the injured in emergencies, but that there are several prerequisites for them to be applicable, such as: availability to all relevant plan participants (all employees), training in different situations with different hazards and a realistic approach to addressing the good and bad things after calming an emergency to learn lessons and improve response to the next emergency.

**Key words:** *Mass casualties event, protocols, management*