

ULOGA SANITETSKE SLUŽBE U POPUNI ORUŽANIH SNAGA LJUDSTVOM U RATU

Rezerve u ljudstvu su u prvom i drugom ratu predstavljale vrlo ozbiljan problem. Međutim, većina armija ga je manje-više uspešno rešavala, prvenstveno zahvaljujući dobroj organizaciji sanitetske službe, koja je, uza sve teškoće, uspevala da najveći broj ranjenika ili bolesnika uzleći i vrati u stroj.¹

U eventualnom ratu savremeno naoružanje, naročito nuklearna, hemijska i biološka borbena sredstva, prouzrokovalo bi i pored svih mera zaštite, ogromne gubitke u oružanim snagama. Velike gubitke trpelo bi i stanovništvo, jer bi nuklearnim, hemijskim i biološkim udarima bili izloženi i gradovi, industrijski, saobraćajni i drugi centri. Pored toga, došlo bi do opšteg pogoršanja životnih uslova zbog oskudice u hrani, slabih higijenskih prilika, velikih migracija stanovništva i dr., što bi stvaralo povoljne uslove za pojavu masovnih zaraza, kožnih i drugih oboljenja.

Osim toga, ukoliko su tehnika i naoružanje usavršeniji i komplikovaniji, utoliko zahtevaju stručnije rukovanje, pa je popuna stručnim kadrom otežana zbog oskudice u tom kadru, jer obuka traje dugo i vrlo je skupa.

Uloga sanitetske službe u rešavanju problema ljudskih rezervi nije uvek bila tako velika kao danas. Iako su vojske u starom i srednjem veku imale izvesne elemente sanitetske službe, ranjenici i bolesnici su u većini slučajeva bili prepušteni sami sebi. Život i zdravlje vojnika za državu, odnosno vojskovođu, nisu predstavljali takvu vrednost da bi im se poklanjala posebna pažnja. Izbačene iz stroja su zamenjivali novomobilisanim ljudstvom. Učešće u borbi svakog borca bilo je najčešće kratko i odlučujuće za ishod borbe pa

¹ Još u drugoj polovini 19. veka u ratovima u Evropi problem ljudskih rezervi za oružane snage nije se postavljao. Tako, na primer, u krimskom ratu (1853—1856) brojno stanje svih armija učesnica, sem Turske, iznosilo je 750.000 ljudi, dok je muškaraca, od 20 do 50 godina starosti bilo oko 30 miliona. U oružanim snagama je, dakle, bilo samo oko 2% odraslih muškaraca. U francusko-pruskom ratu (1870—1871) pod oružjem se nalazilo 16,5% muškaraca zaraćenih zemalja sposobnih za vojnu službu.

Tek u ratovima 20. veka problem ljudskih rezervi postavio se u oštroj formi. U prvom svetskom ratu procenat mobilisanih muškaraca u odnosu na broj sposobnih za vojnu službu iznosio je: u Nemačkoj 81%, Francuskoj 79%, Austro-Ugarskoj 74%, Italiji 72%, Velikoj Britaniji 50%, Rusiji 39% i SAD 17%. U drugom svetskom ratu ovaj procenat je još više porastao: u SAD na 30%, u Velikoj Britaniji na 57% (muškarci od 18 do 40 godina), a Nemačka je izvršila „totalnu mobilizaciju“, mobilisala je i mladiće od 17 godina, pa ipak nije mogla da popuni ogromne gubitke. U drugom svetskom ratu za vojnu službu koriste se i žene (u armiji SAD bilo ih je 284.000).

je bilo teško izdvojiti nekoga da se brine o ranjenicima, a i stanje medicinske nauke bilo je na tako niskom nivou, da je bilo malo nade da će se ranjenik posle medicinske pomoći vratiti u stroj. Razvojem kapitalizma i stvaranjem stalnih armija postepeno se stvara i vojnomedicinska organizacija, jer ratovi su dugotrajniji, gubici ljudstva veći, mobilizacijske rezerve sve više ograničene, ratna tehnika savršenija i ne dozvoljava da se vojnik brzo i lako zameni. Život i zdravlje vojnika sve više se cene, a vraćanje u stroj izlečenih ranjenika i bolesnika dobija sve veći značaj. Komandantu postaje jasnije da je vojna i ekonomska korist od sanitetske službe velika. S druge strane, medicinska nauka sve više napreduje i raspolaze sve efikasnijim sredstvima za sprečavanje oboljenja i lečenja ranjenika i bolesnika. Tako je u drugoj polovini 17. i početkom 18. veka u većini evropskih zemalja došlo do formiranja stalnih sanitetskih snaga i sredstava u sastavu armija. U prvom svetskom ratu smrtnost ranjenika iznosila je oko 8—10%, a u drugom, zahvaljujući dobro organizovanoj sanitetskoj službi, od ranjenika koji su stigli do sanitetske etape umrlo je svega oko 4—5%. (Smrtnost ranjenika iz borbi u armiji SAD na evropskom ratištu iznosila je 4,2% od 373.083 ranjenika 15.140 je umrlo od rana)². U korejskom ratu smrtnost ranjenika iznosila je oko 2%, dok u armiji SAD u Vijetnamu iznosi oko 1%.

Pored toga, sanitetske službe uspele su da izleče i vrate u stroj oko 70% svih ranjenika i preko 90% svih bolesnika. Međutim, deo ranjenika i bolesnika koji je zbog invaliditeta bio nesposoban za službu u oružanim snagama, bio je sposoban za rad u privredi i drugim delatnostima. Na ovaj način izlečeni ranjenici i bolesnici zamenjivali su ljudstvo na dužnostima u građanstvu i tako stvarali rezervu za popunu oružanih snaga.

Kolika je bila uloga sanitetske službe u rešavanju problema ljudskih rezervi u drugom svetskom ratu pokazaćemo na dva primera.

Smatramo da je u Sovjetskoj armiji u drugom svetskom ratu, s obzirom na intenzitet borbenih dejstava, realno pretpostaviti da su borbeni sanitetski gubici zajedno sa povredama iz udesa iznosili oko 0,15% brojnog stanja oružanih snaga dnevno. Ako pretpostavimo da su oružane snage SSSR imale prosečno brojno stanje oko 10.000.000 ljudi (u poslednjim mesecima rata Crvena armija imala je preko 11.000.000 ljudi), to je broj ranjenika za ceo tok rata iznosio oko 20.000.000. Smatra se da je broj neborbenih gubitaka (bolesnika) iznosio oko 0,1% brojnog stanja oružanih snaga dnevno, pa je Crvena armija u toku drugog svetskog rata imala i oko 14.000.000 bolesnika. (U ovim brojevima pojavljuju se neki ranjenici i bolesnici dva, tri ili više puta: ranjen ili oboleo i izlečen, pa ponovo ranjen ili oboleo i izlečen.)

² Smrtnost bolesnika u armiji SAD na evropskom ratištu u drugom svetskom ratu bila je 31 put manja nego u prvom. Bio je svega 741 smrtni slučaj od bolesti na 3.086.570 vojnika, dok je u prvom svetskom ratu bilo 23.238 smrtnih slučajeva — 18.047 od zapaljenja pluća (!) — na 2.084.057 vojnika. U ove cifre nisu uneti povređeni od bojnih otrova, 31% svih gubitaka armije SAD u 1918. godini bilo je od bojnih otrova.

njen ili oboleo). Pošto je sanitetska služba Sovjetske armije u drugom svetskom ratu uspela da izleči i vrati u stroj 72,3% svih ranjenika i 90,6% svih bolesnika, to znači da je vraćeno u stroj oko 14.500.000 ranjenika i oko 12.500.000 bolesnika. Ovako impozantan broj ranjenika i bolesnika vraćenih u stroj dovoljno govori o ulozi sanitetske službe Sovjetske armije u rešavanju problema ljudskih rezervi.

U armiji SAD od januara 1942. do avgusta 1945. godine ukupno je bilo lečeno u sanitetskim ustanovama 17.480.000 ranjenika i bolesnika; od toga 14.876.000 od bolesti, 2.005.000 od udesa i 599.000 od ranjavanja u borbi. Ovako mali broj ranjenika u borbi posledica je manje angažovanosti u borbama jedinica američke armije.

S obzirom na ogromne gubitke u eventualnom raketno-nuklearnom ratu uloga sanitetske službe u rešavanju problema ljudskih rezervi u oružanim snagama znatno bi porasla u odnosu na dosadašnje ratove. Čak se može reći da bi uloga sanitetske službe u tome bila odlučujuća. Ranije prihvaćeno načelo „pobediti pomoću ranjenika i bolesnika” još više će vredeti.

U ograničenom ratu, koji bi se vodio konvencionalnim oružjem, mogu se očekivati isti, čak i bolji rezultati u pogledu lečenja ranjenika i bolesnika nego u drugom svetskom ratu. Pre svega zato što se smatra da bi sanitetski gubici u ograničenom ratu bili približno isti kao u drugom svetskom ratu, uslovi rada sanitetskih jedinica i ustanova ne bi se bitno izmenili, dok bi se snage i sredstva sanitetske službe povećali i poboljšali.

U raketno-nuklearnom ratu situacija se iz osnova menja. Broj ranjenika i bolesnika znatno će porasti, a karakter povreda i oboljenja takođe se menja. Znatno će porasti broj opekotina i udruženih povreda (ranjeni i opečeni, ranjeni ili opečeni i ozračeni ili kontaminirani, ranjeni ili opečeni i zatrovani bojnim otrovima i dr.), a pojaviće se i nova oboljenja, kao akutna radijaciona bolest, zatrovanost bojnim otrovima i dr. Udružene povrede jedna drugu pogoršavaju, kod njih se lakše razvija infekcija i lakše dolazi do drugih komplikacija, pa će i njihovo lečenje duže trajati, a smrtnost i nesposobnost za službu u oružanim snagama će se povećati u odnosu na drugi svetski rat.

Pored toga u raketno-nuklearnom ratu sanitetska služba radiće u uslovima izloženosti svojih snaga i sredstava, ranjenika i bolesnika uništenju, oštećenju i kontaminaciji radiološkim, hemijskim i biološkim borbenim sredstvima, što će se negativno odraziti na efekat rada. Usled velikog povećavanja potreba u sanitetskim materijalnim sredstvima i uništenja izvora snabdevanja postojaće stalna oskudica sanitetskih materijalnih sredstava. Sve ovo imaće znatnog uticaja na organizaciju i efekat rada sanitetske službe.

S obzirom na ogroman broj ranjenika i bolesnika, na povećani broj udruženih povreda, povećanu smrtnost ranjenika i bolesnika, ugroženost i teške uslove rada sanitetskih jedinica i ustanova, nestašicu sanitetskih i drugih materijalnih sredstava i dr., a na osnovu iskustava iz drugog svetskog rata i ratova posle njega, i vodeći računa o napretku medicinske nauke, može se, ipak, zaključiti da bi

efekat lečenja ranjenika i bolesnika u eventualnom nuklearnom ratu bio slabiji nego u drugom svetskom ratu. Međutim, vraćanje u stroj i manjeg procenta ranjenika i bolesnika nego u drugom svetskom ratu, s obzirom na njihov veliki broj, predstavljaće ogroman doprinos sanitetske službe rešavanju problema popune ljudstva. Broj poginulih prema povređenim u borbi u eventualnom nuklearnom ratu biće veći nego što je bio u drugom svetskom ratu.

Lečenje ranjenika i bolesnika i njihovo vraćanje u stroj nije jedini zadatak sanitetske službe u rešavanju problema ljudskih rezervi. Uloga sanitetske službe je u preduzimanju mera radi sprečavanja ispadanja ljudstva iz stroja zbog bolesti, naročito zaraznih, često se zapostavlja, iako su rezultati ovih mera veliki.³

I u drugom svetskom ratu broj obolelih bio je vrlo veliki. Tako, na primer, u nemačkoj armiji na 100 lečenih u vojnim bolnicama bilo je 27 ranjenika, 64 bolesnika, 9 žrtava udesa i drugih uzroka. Od bolesti je umrlo 125.000 ljudi (166.000 u prvom svetskom ratu).

U Sovjetskoj armiji organizacija sanitetskog obezbeđenja bila je vrlo dobra, pa epidemija nije bilo, pojavljivali su se samo pojedinačni slučajevi zaraznih oboljenja, koji su predstavljali neznatan procenat od opštih razbolevanja.

Međutim, i danas u nepovoljnim prilikama gubici od bolesti, naročito zaraznih (na prvom mestu od dizenterije, pegavca, malarije i trbušnog tifusa) mogu biti vrlo veliki. Tako, na primer, u našem narodnooslobodilačkom ratu glavni problem je bio pegavac. Smatra se da je u toku zime 1942—1943. godine razbolevanje od pegavca u jedinicama NOV i POJ iznosilo oko 100 na 1000 boraca. Ovo je bila posledica vanredno teških uslova u kojima se rat vodio (većina stanovništva je imala vaši, brojna žarišta pegavca, velike migracije stanovništva, nedostatak kadrova, slaba tehnička opremljenost, krajnja oskudica medicinskih sredstava i dr.).

³ Još od trojanskog rata, kad su Grci više stradali od bolesti nego od naoružanja, pa sve do druge polovine 19. veka većina gubitaka ljudstva bili su posledica epidemija koje su harale u svim armijama, jer medicina nije raspolagala sredstvima za njihovo uspešno suzbijanje. Tako, na primer, u ratovima 17. veka u Evropi je umrlo od ranjavanja na bojnopolju 950.000 ljudi, dok je u armijama umrlo od bolesti 2,2 miliona ljudi. Za vreme Napoleova pohoda na Rusiju 1812. godine gubici od zaraznih bolesti u mrtvima bili su 6 puta veći nego gubici od ranjavanja. U krimskom ratu (1853—1856) bilo je tri puta više umrlih od zaraznih bolesti nego poginulih i umrlih od rana.

Naglim razvojem medicine, naročito bakteriologije, higijene i epidemiologije u drugoj polovini prošlog veka, situacija se znatno menja i sanitetska služba preventivno-medicinskim merama uspeva da znatno smanji broj umrlih usled bolesti, naročito zaraznih. U francusko-pruskom ratu (1870—1871) broj umrlih od zaraznih bolesti bio je upola manji od broja poginulih i umrlih od rana. (U francuskoj armiji bio je dosta velik broj umrlih od velikih boginja, jer nisu izvršili vakcinaciju, dok pruska armija praktički nije imala gubitaka od velikih boginja jer su izvršili vakcinaciju). U prvom svetskom ratu na 100 ranjenih bilo je svega 11 zaraznih bolesnika. Francuska armija u prvom svetskom ratu imala je 13,5% mrtvih od naoružanja i 2% umrlih od bolesti svog brojnog stanja; nemačka armija imala je 13,7% gubitka od naoružanja i 1,3% od bolesti. U drugom svetskom ratu većih epidemija zaraznih bolesti nije ni bilo. Odnos umrlih zbog ranjavanja i umrlih od bolesti u armiji SAD u drugom svetskom ratu bio je 1 : 0,07.

Visina gubitaka ljudstva u ratu, prvenstveno neborbenih, u velikoj meri zavisi i od mera koje se sprovode u miru radi pripreme teritorije i ljudstva za rat u zdravstvenom pogledu. U ove mere ulaze: rad na organizaciji zdravstvenih službi i određivanje njihovih uloga i zadataka u ratu, podizanje opšteg zdravstvenog stanja i psihofizičke kondicije naroda, likvidacija endemsko-epidemijskih žarišta, obezbeđenje dovoljnih količina higijenski ispravne vode, rešavanje problema otpadnih materija, sistematsko podizanje imuniteta naroda vakcinacijama i drugim merama, prilagođavanje mreže zdravstvenih ustanova, pored ostalog, i ratnim potrebama, obuka sanitetskih kadrova za obavljanje dužnosti u ratnim uslovima, kao i obuka ostalog ljudstva u ukazivanju samopomoći i uzajamne pomoći, rad na sanitetsko-materijalnom obezbeđenju (stvaranje potrebnih rezervi sanitetskih materijalnih sredstava, rad na standardizaciji i unifikaciji opreme, jačanje farmaceutske industrije i njeno što veće osamostaljenje od uvoza, priprema za rad u ratnim uslovima itd.), kao i druge mere.

Ako se ove mere ne sprovode ili se sprovode polovično, to će se odraziti na povećanje broja nesposobnih za službu u oružanim snagama i za privredu, na brže ispadanje iz stroja zbog slabijeg zdravstvenog stanja i lošije psihofizičke kondicije, na povećanje broja zaraznih oboljenja zbog razbuktavanja postojećih endemsko-epidemijskih žarišta, zbog higijenski neispravne vode za piće, zbog nehigijenskog uklanjanja otpadnih materija i dr. Neobučenost ljudstva u pružanju samopomoći i uzajamne pomoći i nedostatak sanitetskih sredstava (vakcina, zavojnog materijala, antibiotika, sredstava za dezinfekciju i dezinsekciju i dr.) otežaće i produžiti lečenje ranjenika i bolesnika, povećati broj smrtnih slučajeva i invaliditet kod ranjenika i bolesnika, prouzrokovaće povećanje broja oboljenja. ukratko povećaće se gubici u ljudstvu.

Laki ranjenici i bolesnici čine oko 40% svih ranjenika i bolesnikā, njihovo lečenje traje relativno kratko vreme — do oko 30 dana — i posle izlečenja su sposobni za obavljanje svojih vojnih dužnosti. Zbog toga su laki ranjenici i bolesnici od naročite važnosti za armiju, pa sanitetska služba preduzima posebne mere za njihovo što ranije izlečenje i vraćanje u stroj: rano odvajanje od ostalih ranjenika i bolesnika, zadržavanje na lečenju na vojišnoj prostoriji u specijalizovanim ustanovama armije i dr. (Najveći deo ostalih ranjenika i bolesnika, posle pružene neophodne pomoći u sanitetskim ustanovama oružanih snaga, evakuise se u ustanove zdravstvene službe na dalje lečenje).

Oko 10% svih ranjenika i bolesnika, tj. oko 25% od lakih ranjenika i bolesnika, posle primljene medicinske pomoći vraća se u jedinice ili se zadržava na lečenju u sanitetskim stanicama divizija (brigada) — to su pokretni ranjenici i bolesnici sa rokom izlečenja oko 5 dana — dok se svi ostali leče u bolnicama lakih ranjenika i bolesnika armije i armijske oblasti.

Uloga sanitetske službe u rešavanju problema ljudskih rezervi u eventualnom nuklearnom ratu pokazaćemo na primeru vraćanja u stroj prezdravelih ranjenika i bolesnika. Ako oružane snage, ve-

ličine oko milion ljudi, imaju borbene sanitetske gubitke od oko 0,5% brojnog stanja dnevno, za 60 dana rata imale bi oko 300.000 ranjenika i bolesnika iz borbi.⁴ Od ovog broja do 60-og dana rata vratilo bi se u stroj kao izlečeni oko 100.000 ranjenika i bolesnika, tj. u stroj bi se vratili svi laki ranjenici i bolesnici sa rokom izlečenja do oko 30 dana a koji su izbačeni iz stroja prvih 30 dana rata (oko 60.000), oko 50% lakih ranjenika i bolesnika koji su izbačeni iz stroja u drugom mesecu rata (oko 30.000), kao i deo ranjenika i bolesnika čije lečenje traje duže od 30 dana (oko 10.000), a koji su izbačeni iz stroja u prvih dvadeset dana rata.

Za isto vreme broj neborbenih sanitetskih gubitaka — gubici koji nisu posledica neposrednog dejstva neprijateljskih borbenih sredstava — (oboleli, povrede usled udesa i dr.), iznosili bi oko 60.000 (oko 0,1% brojnog stanja dnevno). S obzirom na to da neborbeni gubici u pogledu smrtnosti i dužine trajanja lečenja predstavljaju mnogo lakše slučajeve nego povređeni u borbi, to bi 60-og dana bilo vraćeno u stroj oko 50.000 ljudi.⁵

Dakle, armiji od milion ljudi koja ima sanitetske gubitke od 0,6% brojnog stanja dnevno, u prvih 60 dana rata bilo bi vraćeno u stroj oko 150.000 izlečenih ranjenika i bolesnika, a to je skoro 15 divizija. Treba napomenuti da su izlečeni ranjenici i bolesnici vraćeni u stroj — ljudstvo koje je završilo obuku, koje ima borbeno iskustvo, pa je i vrednost ovoga ljudstva tim veća.

Savremena ratna tehnika prouzrokuje sve češća i obimnija oštećenja zdravlja ljudstva koje njome rukuje (dejstva raznih fizič-

⁴ Pod ovim gubicima podrazumevamo gubitke ljudstva od konvencionalnog naoružanja, od taktičkog nuklearnog oružja, hemijskih i bioloških borbenih sredstava i gubitke od obolevanja i udesa.

⁵ Bolesnici i povređeni usled udesa u pogledu dužine trajanja lečenja predstavljaju mnogo lakše slučajeve nego ranjenici iz borbi. To pokazuje sledeći primer. U severnoafričkoj kampanji januar—juni 1943. godine u armiji SAD tok lečenja 10.000 bolesnika, 10.000 povreda usled udesa i 10.000 ranjenika iz borbi izgledalo je ovako:

ostalo na lečenju	bolesnici	povrede usled udesa	ranjenici
10. dan	4780	5346	8342
15. dan	3350	4326	7700
20. dan	2525	3694	7318
30. dan	1645	2888	6454
50. dan	1070	2048	5163
100. dan	541	1107	3216

Dakle, za 30 dana izlečeno je 83,5% bolesnika, 71% povreda usled udesa i svega 35,5% ranjenika iz borbi, a za 50 dana izlečeno je 90% bolesnika, 80% povreda usled udesa i svega 48,3% ranjenika iz borbi.

kih, hemijskih i drugih agenasa), pa mere zaštite, u čijem sprovođenju učestvuje i sanitetska služba, postaju sve važnije.

S obzirom na sve veće korišćenje elektronike, povećanje motorizacije i mehanizacije i dr., postaje sve složenija selekcija ljudstva za pojedina radna mesta a uloga sanitetske službe u toj selekciji sve veća.

Ne treba zaboraviti ni to da slaba organizacija sanitetskog obezbeđenja, posebno slaba organizacija pružanja prve pomoći i evakuacije ranjenika i bolesnika sa bojnog polja, negativno utiče na borbeni moral ljudstva, što bi opet sa svoje strane uplivalo na povećanje broja gubitaka.

Sanitetska služba može uspešno da izvrši svoje zadatke u ratu i doprinese rešavanju problema popune ljudstva oružanih snaga samo ako, uz adekvatna organizacijsko-formacijska rešenja (kadrovska, materijalna i dr.), komande i starešine izvršavaju svoje obaveze u odnosu na sanitetsku službu, ranjenike i bolesnike.

Sanitetskoj službi već su dati izvesni prioriteti, kao prednost sanitetske evakuacije nad ostalim vrstama evakuacije i, načelno, prioritet u korišćenju komunikacija, prioritet u izboru rejona i mesta za smeštaj sanitetskih jedinica i ustanova i dr. Međutim, postoje još neka pitanja, kao, potčinjenost organa sanitetske službe u komandama i mesto načelnika sanitetske službe u toku borbe, koja, s obzirom na njihovu važnost, zaslužuju posebnu pažnju i razmatranje.

Pukovnik
dr. Vladimir MIKULIĆ

OSNOVNA LITERATURA:

- Урланиц В. С.: Войны и народо-население Европы, Москва, 1960;
Опыт советской медицины в великой отечественной войне 1941—1945. т. 1, Москва, 1952.
Beebe G. W., M. E. de Bakey: Battle Casualties, Springfield-Illinois, USA, 1952.
Vukšić Lj. i dr.: Osnovi vojne epidemiologije, Beograd, 1966.
Milukić V.: Gubici ljudstva oružanih snaga u ratu, Beograd, 1963.