

Higijensko epidemiološka djelatnost na području općine Slavonski Brod u domovinskom ratu 1991/92.

Stjepan Čeović i
Marica Miletić-Medved

UDK 616-036.22:355/359(497.13)
Prispjelo: u listopadu 1992.

Medicinski centar Slavonski Brod

Preventivnomedicinska djelatnost zauzima jednu od ključnih pozicija u zdravstvenoj zaštiti stanovništva u svakom vremenu, a u ratnom posebno. Zadatak joj je da procijeni moguća epidemiološka zbivanja i poduzme pravodobno profilaktičke mjere. Prema dugogodišnjem praćenju kretanja zaraznih bolesti na području općine Slavonski Brod, analizirane su sve važnije skupine. Iako je epidemiološka situacija mirna kroz cijelu prvu ratnu godinu 1991, kao i u prvoj polovici 1992. upućuje se ipak na potencijalnu opasnost od trbušnog tifusa, bacilarne dizenterije, salmoneloza, nekih respiratornih bolesti, a osobito transmisivnih bolesti (pjegavac) i bolesti prirodnog žarišta (krpeljni meningoencefalitis). Ni pojava AIDS-a, kao i ostalih spolnih bolesti, nije bez povećanog rizika.

Istodobno je prikazana aktivnost Higijensko-epidemiološke službe tijekom 1991. i prve polovice 1992. godine, kao glavnog nosioca higijenskopreventivne djelatnosti, ali ne i jedinog na području općine Slavonski Brod.

U sklopu imunoprofilakse koordiniran je rad na cijepljenju starijih godišta pučanstva protiv tetanusa, provođeno cijepljenje protiv gripe, a organizirano je i cijepljenje djece izbjeglica i prognanika po posebnom programu. Stanoviti se naporu poduzimaju u okviru deratizacije, kako iz redovnog programa tako i po posebnim indikacijama. Obavljena je i dezinsekcija prostora za izbjeglice i pripadnike HV, a po potrebi i dezinfekcija.

Postavlja se ključno pitanje u okviru higijenskopreventivne prosudbe: je li realna pojava epidemija klasičnih zaraznih bolesti poput onih iz II. svjetskog rata. I uz to što za mnoge do sada opake i epidemijske bolesti posjedujemo efikasnu zaštitu, što je ovo lokalni rat, ali zbog svoje brutalnosti nad civilnim stanovništvom i žestine, sve je moguće. Pojedine zarazne bolesti imat će veći izgled da se pojave, što rat bude dulje trajao. Uspostavljen je sanitarni nadzor nad pričuvnim vodoopskrbnim sustavom, pojačan je nadzor nad izbjeglicama i prognanicima.

Ključne riječi: zarazne bolesti, epidemiologija, prevencija, rat

Preventivnomedicinska djelatnost uz aktivnost svih kirurških struka zauzima u svakom ratu značajnu ulogu i osnovica je cjelokupne zdravstvene zaštite. Razlog tome je promjena u higijensko-epidemiološkoj situaciji izazvana drastičnim pogoršanjem uvjeta života, razaranjem i oštećenjem stambenih zgrada i komunalnih uređaja, kao i općoj oskudici, a posebno prehrambenih namirnica. Masovne migracije stanovništva iz područja zahvaćenih borbama izvor su nove problematike vezane uz boravak velikog broja ljudi na neadekvatnim i improviziranim prostorima. Pojavljuju se poznati uvjeti za nastanak i masovno širenje pojedinih zaraznih bolesti, pa čak i onih opakih kojih u mirnodopskim vremenima uopće nema ili su posve rijetke. Ako k tome pridodamo »epidemiju« ranjavanja cjelokupne populacije, koja se zatekne na ugroženom području, onda su prisutni svi elementi, koji neodgodivo usmjeruju i određuju djelovanje zdravstvene službe u ratnim prilikama.

Cilj ovoga rada je upravo prikaz određene higijensko-epidemiološke situacije na području općine Slavonski Brod uoči rata, zatim tijekom ratne 1991. godine kao i prve polovice 1992. Posebna pozornost dat će se prisutnim epidemiološkim zbivanjima, kao i poduzetim protuepidemijskim mjerama.

IZVORI PODATAKA I PRIKAZ HIGIJENSKO-EPIDEMIOLOŠKE SITUACIJE

Ocjena o higijensko-epidemiološkoj situaciji daje se na osnovi analize kretanja zaraznih bolesti, koje se obvezno prijavljuju, zatim na osnovi ciljanih populacijskih istraživanja nekih drugih masovnih bolesti prisutnih na području općine, kao i podataka o poduzetoj imunoprofilaksi zatečenog stanovništva na području općine, mimo postojećeg programa obveznog cijepljenja djece predškolskog i školskog uzrasta.

TABLICA 1.
Kretanje važnijih zaraznih bolesti na području općine Slavonski Brod u razdoblju od 1981. do 1990. godine
TABLE 1.
Survey of major infectious disease patterns in the Slavonski Brod area in the 1981-1990 period

Vrsta bolesti	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Dysenteria bac.	0	5	1	6	10	10	2	9	7	11
Enterocolitis ac.	454	300	199	282	288	148	208	223	141	211
Gonorrhoea	-	-	-	-	-	36	13	16	11	2
Hepatitis virosa A	-	-	-	-	-	-	-	-	96	22
Hepatitis virosa B	-	-	-	-	-	-	-	3	9	3
Hepatitis non identicic.	144	194	159	132	122	275	319	228	27	11
Nosilaštvo HBs Ag	-	-	8	11	14	11	15	9	5	6
Leptospirosis	57	0	2	2	1	2	1	2	0	0
Lues	-	-	-	-	-	3	1	3	1	-
Meningitis epidem.	5	6	5	4	0	9	5	0	0	2
Meningitis serosa i Meningoencephalitis	9	2	1	0	1	15	0	319	24	29
Morbilli	33	4	9	51	171	6	16	15	7	1
Parotitis epidemica	94	49	35	58	23	43	18	45	608	98
Q-groznica	0	0	26	0	2	0	0	0	17	0
Salmonellosis	-	-	-	-	-	4	11	5	0	22
Scabies	-	-	-	-	-	-	72	61	45	17
Streptokokne – Angina bolesti – Scarlatina	103	53	140	124	225	305	307	168	119	151
Tetanus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Toxiinfectio alimentaris	60	17	18	65	31	6	52	75	19	38
Trichinellosis	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
TBC pulm.	-	-	-	-	-	39	83	93	70	91
Typhus abdominalis	4	0	1	0	1	0	0	1	0	0

Na tablici 1. prikazano je kretanje važnijih zaraznih bolesti na području općine Slavonski Brod u tijeku 1981. do 90. godine. Izostavljene su one bolesti, koje u posljednjem desetljeću nisu uopće registrirane (*Anthrax*, *Brucellosis*, *Diphtheria*, *Morbus Brill-Zinsser*, *Rabies*, *Typhus exanthematicus*, *Trachoma*) ili su bile samo pojedinačne (*Malaria*, *Poliomyelitis*, *Borreliosis*, *Legionellosis*, *Pertussis*, *Psittacosis*). Na tablici 2. i 3. prikazana je raspodjela istih bolesti ali po mjesecima u vrijeme ratnih zbivanja, tj. u razdoblju od 1991. do sredine 1992.

Skupina **crijevnih zaraznih bolesti**, za ratne prilike jedna je od prvih koje mogu zaprijetiti svojom masovnošću. Tijekom promatranog razdoblja predstavljaju relativno mirnu sliku. Neosporno je iščezavanje trbušnog tifusa, a broj (dokazane) prijavljene bacilane dizenterije je mali. 200-300 registriranih akutnih enterokolitisa nije također velik broj, ali ipak upozorava na široku fekooralnu mogućnost prenošenja zaraznih bolesti u mirnodopsko vrijeme. Radi se o akutnim projevima, najčešće neutvrđene etiologije ili su pak bile posrijedi *Salmonellae*, *Campylobacter jejuni*, *Yersinia*

enterocolitica i *Escherichia coli*. Procjenjuje se da dokazana etiologija ne prelazi 10% od ukupnog broja prijavljenih. Od ostalih crijevnih zaraza prisutne su salmoneloze, iako ne s većom učestalošću, ali ipak s postupnom progresijom. Među alimentarnim toksoinfekcijama dominiraju stafilokokna otrovanja hranom, ali i ona su izazvana drugim bakterijama, koje prije svega ukazuju na masivno fekalno zagađenje (*Proteus*, *Clostridia*, *Streptococcus faecalis*, *E. coli*, itd). Nisu isključene ni salmonelle da se svrstavaju u ovu skupinu, pogotovo kad bakteriološka identifikacija uslijedi dosta vremena poslije prijave. Upravo se to odnosi na dvije epidemije u svibnju i lipnju 1992. godine. Među crijevne zarazne bolesti valja pribrojiti i tipove zarazne žutice, koji se prenose fekooralnim putem i koji su do 1978. godine prijavljivani pod zajedničkom dijagnozom *Hepatitis virosa*. Bolest je stalno prisutna s endemo-epidemijskim javljanjem, iako sa stanovitom tendencijom smirivanja, osobito posljednje dvije-tri godine. Uočljivo je općenito da se slika cijele skupine crijevnih zaraznih bolesti ništa ne mijenja u ratnom razdoblju (tablica 2. i 3) prema 10 prethodnih godina. Ipak, skupina akutnih enterokoliti-

TABLICA 2.
Kretanje važnijih zaraznih bolesti na području općine Slavonski Brod po mjesecima u 1991. godini
TABLE 2.
Survey of major infectious disease patterns in the Slavonski Brod area according to months in 1991

Vrsta bolesti	Mjeseci												Ukupno
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Dysenteria bac.	0	1	2	0	1	1	0	1	2	3	3	0	14
Enterocolitia ac.	8	12	26	19	25	29	33	36	33	30	21	12	284
Gonorrhoea	1	1	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0	7
Hepatitis virosa A	0	0	2	4	7	3	1	0	0	0	1	1	19
Hepatitis virosa B	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Hepatitis non identif.	0	0	0	1	0	1	2	2	0	2	4	2	14
Nosilaštvo HBs Ag	1	1	0	0	0	1	0	1	6	1	2	7	20
Leptospirosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lues	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis epidemica	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Meningitis serosa i													
Meningoencephalitis	0	1	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0	8
Morbilli	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Parotitis epidemica	1	1	1	2	1	0	2	0	0	0	0	0	8
Q-groznicna	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Salmonellosis	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	4
Scabies	4	5	3	5	3	2	5	2	1	2	5	3	40
Streptokokne – Angina	10	25	26	38	42	52	44	70	67	45	28	45	492
bolesti – Scarlatina	8	4	8	7	2	5	4	2	0	0	3	3	46
Tetanus	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4
Toxiinfectio aliment.	2	1	6	1	12	7	41	2	5	5	1	0	83
Trichinellosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TBC pulm.	10	14	14	7	1	6	6	4	0	4	4	5	75
Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

sa upozorava na široku fekooralnu mogućnost prenošenja crijevnih zaraznih bolesti u mirnodopskim godinama, a što to može značiti za ratne prilike ne treba raspravljati.

U skupini **respiratornih bolesti** dominiraju angine i nešto manje šarlah. Angine se prijavljuju uglavnom na osnovi kliničke slike, a pokazuju stanovitu progresiju. To može biti posljedica učestalijeg prijavljivanja ove bolesti od sve većeg broja zdravstvenih radnika, a ne samo realne učestalosti. No, ne može se zanemariti okupljanje većeg broja prognanika od jeseni 1991. i izbjeglica od proljeća 1992. da nije pridonijelo porastu ove kapljicne bolesti. Šarlah je karakteriziran epidemijskim godinama blažih razmjera. Od ostalih kapljicnih infekcija *Meningitis epidemica* ne predstavlja značajniji epidemiološki problem tijekom mirnodopskog razdoblja, a 1991. registrirana su samo 2 bolesnika, dok u prvoj polovici 1992. ni jedan. Ipak, to ne mora značiti da u tijesnim spavaonicama s velikim brojem osoba ne može doći do epidemijske pojave većih razmjera. Morbilli su pred naletom intenzivne vakcinacije i revakcinacije u

stalnom padu i gotovo ih više nema, dok je *Parotitis-epidemica* još uvijek prisutan. U skoku, 1989. godine bolovale su ipak pretežno samo necijepljene osobe. Tuberkuloza pluća prati se od 1986. godine, a broj novooboljelih kreće se prosječno od 70 do 90 na godinu. Iste stope su ostale i u ratno vrijeme. Influenza nije prikazana među zaraznim bolestima, koje se pojedinačno prijavljuju, ali prema skupnim izvješćima posljednjih 10 godina je bilo 5 većih epidemija. Najveća se odvijala zimi 1988/89. kad je prijavljeno 5 908 osoba, a tip virusa je bio A formule H₁N₁H₃N₂. Manje epidemije su se ponovile i 1990. (B. Vietoric A-H₁N₁), kao i 1991/2. (A-H₁N₁, A-H₃N₂, B Panama).

Najčešće **zoonoze** poslije salmoneloza su Leptospirosis. Pojavljuju se povremeno u manjim ili većim epidemijama (1966. 25 oboljelih, 1967. 139 i 1981. 57) ili pak samo sporadično. Q-groznicna u zadnjih 10 godina je prisutna s dvije epidemije, obje vezane uz proljetni prolaz stada bosanskih ovaca. Tetanus, kao važna ratna infekcija, izuzevši 1991, u posljednje je vrijeme gotovo iščezao. Ipak, u drugoj polovici prve ratne godine obo-

TABLICA 3.
Kretanje važnijih zaraznih bolesti na području općine Slavonski Brod u prvih šest mjeseci 1992. godine
TABLE 3.
Survey of major infectious disease patterns in the Slavonski Brod area in the first six months of 1991

Vrsta bolesti	Mjeseci						Ukupno
	I	II	III	IV	V	VI	
Dysenteria bac.	0	1	0	0	0	0	1
Enterocolitis ac.	16	21	20	47	34	29	167
Gonorrhoea	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis virosa A	1	2	0	0	0	0	3
Hepatitis virosa B	0	0	0	0	2	1	3
Hepatitis non identif.	3	0	1	1	0	0	5
Nosilaštvo HBs Ag	0	0	0	0	0	0	0
Leptospirosis	0	0	0	0	0	0	0
Lues	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis epidemica	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis serosa i							
Meningoencephalitis	0	0	0	0	1	0	1
Morbilli	0	0	0	0	1	0	1
Parotitis epidemica	0	0	0	0	0	0	0
Q-groznica	0	0	0	0	0	0	0
Salmonellosis	0	0	7	0	0	0	7
Scabies	0	3	4	1	0	7	15
Streptokokne – Angina	25	45	31	54	39	39	233
bolesti – Scarlatina	2	2	1	3	1	0	9
Tetanus	0	0	0	0	0	0	0
Toxiinfectio aliment.	2	1	1	6	17	18	45
Trochinellosis	0	0	0	0	0	0	0
TBC pulm.	2	8	7	6	7	3	33
Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0

Ijelo je troje starijih osoba s područja općine Slavonski Brod i jedna prognanica iz Grubišnog Polja. Nije se radilo o infekcijama ratnih rana, već o uobičajenim sitnim ozljedama zadobivenim u zemljoradnji. Sve oboljele osobe nisu bile prije cijepljene. Posebno rijetke

zoonoze na području općine su Tularemia (samo jedanput dijagnosticiran), *Brucellosis* (jedan oboljeli), *Psittacosis* (3 oboljela) i *Anthrax* (4 oboljela). Posljednje dvije bolesti prijavljene su samo na osnovi kliničke slike i epidemioloških podataka u razdoblju od 1961. godine pa

TABLICA 4.
Laboratorijski dokazana bjesnoća u nekih životinja
TABLE 4.
Laboratorically identified rabies with some animals

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992(I-VI)
lisica	0	5	0	1	1	18	5	3	7	25	5
srna	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
pas	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	1
UKUPNO	0	5	0	2	1	19	6	3	7	28	6

nadalje. Krpeljni meningoencefalitis se ne prijavljuje po etiološkoj dijagnozi, nego se nalazi u zajedničkoj skupini sa seroznim meningitisima i meningoencefalitisima. Poznato nam je ipak prirodno žarište ove bolesti u istočnom dijelu općine, šumom pokrivenim, s 2-3 hospitalizirana bolesnika. Da krpeljnog meningoencefalitisa ima, dokaz je i prisutnost rezidualnih titrova u lugara, koje smo testirali 1989. godine. *Borreliosis* se prijavljuje tek posljednje godine zahvaljujući serološkoj dijagnostici, a što je ujedno pomoglo da se raznoliki klinički oblici svedu na jednu etiološku osnovu. *Trichinellosis* je zastupljena s dvije kućne epidemije poslije konzumiranja sušenog svinjskog mesa. *Rabies* od 1954. godine nije registriran u stanovništvu općine Slavonski Brod zahvaljujući adekvatnoj imunoprofilaksi ozlijeđenih ljudi kao i masovnoj vakcinaciji pasa. Prema nalazima veterinarske službe bjesnoća je u divljih životinja (tablica 4) sve učestalija. U ratnim je zbivanjima boravak u slobodnoj prirodi ne samo pripadnika hrvatske vojske (HV) nego i civilnog pučanstva, zacijelo opterećen i ovim rizikom. U 1991. samo jedan bolesni pas je ozlijedio i bio u kontaktu s 29 osoba, a još dva 13. Za sindrom hemoragijske groznice nema dosad sigurnih dokaza da je utvrđen na ovom prostoru.

Transmisivne bolesti. Nezaobilazna ratna zaraza, prisutna u svim dosadašnjim većim ratovima je *Typhus exanthematicus*. Iako ga nemamo, od II. svjetskog rata, njegov recidiv, *Morbus Brill-Zinsser*, pojavljivao se još dvadesetak godina poslije. Posljednja dva bolesnika registrirana su 1977. godine. Malarija, kao druga tipična transmisivna bolest bila je učestala u pučanstva posavske ravnice sve do polovice pedesetih godina. Posljednja dva bolesnika 1981. i 1982. godine bolest su unijela s Bliskog istoka.

Spolne bolesti, iako nisu obilježene kao posebne ratne zaraze, zbog povećanog morbiditeta u svakom ratu, iziskuju analizu. Gonorrhea i Lues su u posljednjih 6 godina u značajnoj regresiji. To je posljedica stanovitog straha od naleta AIDS-a, ali i adekvatnije zaštite, što je uostalom već poznati fenomen. Hepatitis B kao i AIDS ne predstavljaju klasične spolne zarazne bolesti, ali zbog sve djelotvornijeg preveniranja drugih mogućih putova prijenosa, od koristi je da ih se ovdje prikaže. Posljednje 4 godine prijavljeno je 19 bolesnika s hepatitisom B, a u posljednjih 9 godina otkriveno je 100 vironoša. To su bili najviše dragovoljni davaoci krvi, osobe iz okruženja oboljelih ili zdravstveni radnici. Prvi bolesnik s AIDS-om pojavio se početkom 1992, iako o tome nedostaje i službena prijava.

Scabies je prema prijavi stalno prisutan posljednjih 5 godina, a drži se nastavkom prve velike epidemije poslije drugog svjetskog rata sredinom 70-ih godina.

Od drugih masovnih bolesti, kako infektivnih, tako i kronično-degenerativnih, koje s ratnim neprilikama nisu tijesno vezane, ali ne i zanemarive, spomenuti valja

još endemsku nefropatiju. Bolest je nepoznate etiologije, a hipoteza da bi ju se moglo shvatiti kao bolest prirodnog žarišta¹, iako nije dokazana (ali ni osporena) upućuje nas na to da je se u ratnim uvjetima ne gubi iz vidokruga. Na osnovi dugogodišnjih ciljanih terenskih istraživanja² prevalencija endemske nefropatije se kreće od 0,5 do 4,4%, a prosječni specifični mortalitet na zahvaćenom području iznosi 1,54% kroz godinu.

ZADACI I ORGANIZACIJA HIGIJENSKO-EPIDEMIOLOŠKE SLUŽBE KAO I REZULTATI RADA U RAZDOBLJU OD 1991. DO 1992.

Osnovni zadatak higijensko-epidemiološke djelatnosti (HE) kako u miru tako i u ratu jest praćenje kretanja zaraznih i drugih masovnih bolesti, traženje njihova uzroka i poduzimanje potrebnih mogućih mjera za smanjenje pobola. S obzirom na to da se u ratnim vremenima u području općine može zateći osim domicilnog pučanstva i stanovništvo iz drugih krajeva Hrvatske (prognanici) i drugih država (izbjeglice), kao i pripadnici HV, svi oni mogu biti sudionici i žrtve određenih epidemioloških zbivanja, pa prema tome i objekt preventivno-epidemiološke skrbi HE službe.

HE služba djeluje u okviru Medicinskog centra i gledajući s mirnodopske pozicije dobro je ekipirana (2 liječnika specijalista iz epidemiologije, 4 viša i 4 srednja sanitarna tehničara, a posjeduje i osnovnu potrebnu opremu). U timskom pristupu brojnim pojavama epidemiološko-sanitarne problematike uz HE službu sudjeluju još javno zdravstveni laboratorij (mikrobiološki, kemijski i toksikološki), a prije svega sanitarnoinspekcijske službe općine i republike.

HE služba Medicinskog centra u Slavskom Brodu započela je svoju pojačanu djelatnost početkom 1991. godine, kad je stavljena u stalnu pripravnost. Razmišljalo se odmah o prevenciji crijevnih zaraznih bolesti, posebno trbušnog tifusa, koji bi opet mogao zaprijetiti iz vlastitog rezervoara još uvijek prisutnih kliconoša. Osim intenzivnijeg bakteriološkog nadzora vodovodne vode, prišlo se uspostavljanju pričuvnog vodoopskrbnog sustava na području grada i nekih seoskih mjesnih zajednica. Uz široku suradnju s mjesnim zajednicama, komunalnim poduzećem »Vodovod«, Medicinskim centrom i vatrogasnom službom, a u organizaciji općinskog Stožera civilne zaštite, izabrano je među postojećim bunarima u privatnom vlasništvu oko 160, koji su građevinski dobro održani, a voda je zadovoljavajuće bakteriološke kvalitete. Svi odabrani bunari stavljeni su pod sanitarni nadzor HE službe kroz redovito tjedno kloriranje i povremeni bakteriološki pregled. Osim toga, pod nadzorom »Vodovoda« nalazi se 20 javnih bunara, koji su sanirani i pripravnici za uporabu. Sanitarni nadzor bunara bio je kontinuiran godinu dana sve do najžešćih bombardiranja i granatiranja grada sredinom

lipnja 1992. godine. Tada su vlasnici sami nastavili kloriranje s pakovanjima Izosan G Pliva iz pričuve. U seoskom području postupalo se slično. Aktivisti mjesnih zajednica nosioci su glavne aktivnosti, a HE služba i Služba za sanitarnu kemiju i zdravstvenu ekologiju iz Medicinskog centra stručni su konzultanti.

Drugi pravac kojim se išlo u prevenciji crijevnih zaraza jest intenziviranje nadzora nad osobljem u javnim kuhinjama, gdje se pripremala hrana ne samo za uposlene u pojedinim radnim organizacijama, nego i za izbjeglice ili pripadnike HV. Uz pomoć Službe za sanitarnu kemiju i zdravstvenu ekologiju inzistira se na održavanju osobne i opće higijene na radnim mjestima, kao i na adekvatnom postupku u pripremi i dostavi gotove hrane.

Prisutnost sve većih migracija na području općine predstavljaju nove obveze za HE službu. U jesen 1991. pristižu prvi prognanici iz istočne Slavonije, a tijekom 1992. brojne izbjeglice iz Bosne. U sanitarno-epidemiološkom nadzoru HE službe posebna je pozornost bila usmjerena na prepoznavanje prvih kliničkih simptoma nekih crijevnih i drugih opakih zaraznih bolesti, zatim uočavanje ušljivosti i svraba. U promatranom razdoblju nije ništa značajnije otkriveno, osim ušljivosti glave u izbjeglica iz Bosne, ili pak pojedinačnih proljeva koji su nestajali na simptomatsku terapiju i dijetu. Prognanici i izbjeglice, koji su ostali trajnije na području općine, dobivali su opću zdravstvenu skrb od pripadajućeg liječnika opće medicine. Isti je liječnik provodio i u djece određeni program obveznog cijepljenja, ako se nije mogao utvrditi prethodni cijepni status. Djeca od 1 do 5 godina cijepljena su jedno dozom Di-Te-Per vakcinom, vakcinom protiv poliomijelitisa i morbila simultano, a djeca uzrasta osmogodišnje škole cjepivom protiv morbila i poliomijelitisa. Iako ovaj program nije uvijek u cijelosti bilo moguće provesti, a još manje nadzirati, prikupljeni podaci pokazuju da je u tijeku 1991. godine obuhvaćeno 102 djece iz obje skupine, a u prvoj polovici 1992. još 405. S obzirom na to da su sve ambulante radile pod općom opasnošću, najčešće u podrumima ili skloništim, za očekivati je da je broj cijepljenih veći, samo što je ostao neregistriran, a time i neprijavljen.

Potaknuti posljednjim bolesnicima od tetanusa, a i prema preporuci Glavnog stožera saniteta Republike Hrvatske, u drugoj polovici 1991. pristupilo se cijeljenju protiv tetanusa starijih dobnih skupina. Ukupno je na području općine jednom dozom cijepljeno 11.347 osoba, a s dvije 9.677. U ovoj akciji aktivno je sudjelovala Služba opće medicine, kao i pojedini timovi povremeno organizirani iz drugih službi uz organizacijsku pomoć HE službe. U okviru imunoprofilakse valja spomenuti i cijepljenje oralnom vakcinom (Vivotif Berna) oko 600 pripadnika HV, zatim dvokratno cijepljenje mrtvom vakcinom protiv gripe također pripadnika HV i oko 400 starijih osoba i kroničnih bolesnika. U okviru antira-

bične zaštite pružena je pomoć svim ugroženim ne samo s područja općine Slavonski Brod, nego i stanovništva susjednih općina.

Odsjek za dezinfekciju, dezinskciju i deratizaciju HE službe također je u pojačanoj aktivnosti bio tijekom cijelog promatranog vremena. Osim redovne sistemat-ske deratizacije grada 2 puta godišnje deratizacija se učestalo provodila na zamolbu Vojnog saniteta po teritoriji cijele općine. Uz deratizaciju obavljana je i dezinskcija prostorija u kojima su boravili pripadnici HV, kao i izbjeglice, posebno školskog prostora. Dezinskcija a i deratizacija se učestalo provode i u okolici većih kuhinja, prema narudžbi ili prema epidemiološkim indikacijama. U nekim prostorima koja su koristile izbjeglice, bilo je prijeko potrebno poslije mehaničkog čišćenja učiniti i dezinfekciju, navlastito sanitarnih čvoro-va i spavaonica.

I naravno, uz sve ove aktivnosti, HE služba je budno pratila kretanje zaraznih bolesti, po potrebi izlazila na mjesto zbivanja i tragala pomno za pojedinim simptomima mogućih prvih ratnih zaraza. Pritom su izbjeglice iz Bosne svakako bile u centru pažnje.

RASPRAVA I ZAKLJUČCI

HE služba ne samo u ratu, nego i u miru ima svoju vertikalnu povezanost preko republičkih, regionalnih i subregionalnih institucija, što joj osigurava jedinstvenu doktrinu i kontinuitet u stručnom pristupu tekuće problematike. Regionalizacija s druge strane omogućuje medicinsku autonomiju da se služba prilagodi mjesnim ratnim uvjetima, da je dijeljiva i svugdje prisutna. Zahvaljujući ovim okolnostima HE služba u Slavonskom Brodu je relativno pripravno dočekala ratnu eskalaciju, ne samo kadrovski, nego i opremom.

Jedan od prvih zadataka Službe bio je da procijeni moguća epidemiološka zbivanja na prostoru općine. Polazište je bilo analiza i poznavanje dugogodišnje prethodne epidemiološke situacije ne samo prisutnih raznih bolesti, nego i onih koje su iščezle, ali su ostali izvori (kliconoše). Nepoznanica su svakako imigranti, pri ovoj epidemiološkoj prosudbi, posebno oni pristigli iz Bosne ili možda drugih dijelova bivše zajedničke države. Iako je epidemiološka situacija praćenih bolesti nastavila mirni tijek kroz cijelu ratnu 1991, pa i dijelom 1992, brojne neminovne promjene vezane uz rat i rijeke izbjeglica neminovno pogoršavaju opću higijensku situaciju i otvaraju prostor za nastanak i širenje pojedinih zaraza. Među najznačajnije rizične skupine po prioritetu dolazi skupina crijevnih zaraznih bolesti, a među njima alimentarne intoksikacije i salmoneloze. Zahvaljujući intenzivnom nadzoru nad javnim kuhinjama, kao i prostorima okupljanja izbjeglica, većih incidentnih situacija još nije bilo. Dvije alimentarne intoksikacije su posljedica propusta u kućnim svećanim večerama.

Trbušni tifus, bacilarna dizinterija i zarazna žutica tipa A su sljedeće potencijalne ratne zaraze. Autohtoni kliconoše su prisutni, kako oni poznati tako još više nepoznati, ali za sada ne i ostali nužni uvjeti za masovno širenje. Intenzivnije obolijevanje od gripe početkom 1992. necijepljenih pripadnika HV upozorava na to da i neke od respiratornih bolesti mogu uzeti većeg maha i naplatiti visoku cijenu već u sljedećoj prilici. Među zoonozama moguća je pojava više vrsta bolesti (Leptospirosis, Q-groznica, Rabies, krpeljni meningoencefalitis) prije svega ovisno o kontaktu sa slobodnom prirodom. Ne smije se zaboraviti ni na tetanus, sada već definitivno svladan efikasnom profilaksom, a u skupini transmisivnih bolesti na malariju. Stanovita opasnost prijeti i od AIDS-a, pogotovu ako strane vojske prikupljane širom svijeta budu dulje prisutne, a u međuvremenu fluktuirale i smjenjivale se. Isto tako i hepatitis B ima određenu mogućnost rasapa, kao i uopće klasične spolne bolesti. Ipak, najveći domet može napraviti pjegavac,

pratilac svih dosadašnjih ratova, posebno na balkanskom prostoru. Pitamo se, je li masovna ušljivost, kao osnovni uvjet za epidemije pjegavca moguća pojava danas usprkos bogatom iskustvu uspješne profilakse. U ratu je sve moguće, a u ovom, nabijenom brutalnošću i svirepošću nad nedužnim civilnim stanovništvom, posebno. Općenito može se ustvrditi da rat što dulje traje, blage i sporadične bolesti mirnodopskog vremena dobivaju sve više izgleda da postanu učestale i neke od njih osobito opake.

LITERATURA

1. Hrabar A, Aleraj B. Na čemu se osniva hipoteza da je endemska nefropatija bolest prirodnog žarišta. Med Vjesn 1988; 20(2):67-72.
2. Čević S, Hrabar A, Šarić M. Epidemiology of Balkan Endemic Nephropathy. Fd Chem Toxic 1992; 30(3):183-8.

Abstract

EPIDEMIC AND HYGIENIC ACTIONS IN THE COMMUNITY OF SLAVONSKI BROD IN THE HOMELAND WAR

**Stjepan Čević and
Marica Miletić-Medved**

Slavonski Brod Medical Center

Protective medicine is one of the most important ingredients in medical protection of people in every-time, but in war it has special importance. It has task to foresee possible epidemic contaminations and to do prophylactic actions in time. Depending on long time surveys of contagious diseases in community of Slavonski Brod, all important groups are analyzed. There were no epidemics during 1991 – the first year of the war and it continued in the first half of 1992; yet there were some dangers of bursting out venter typhus (belly typhus), bacillar disenteria, salmonellosis, some respiratoric diseases and especially transmissive diseases (spotted typhus) and diseases of natural seat (tick meningoencephalytis). And there were some dangers of AIDS and other sexual diseases. In the same time the activity of the Hygienic-epidemiologic service during 1991 and first half of 1992 was shown and it happened it was the main factor of hygienic and epidemiologic activity, but not the sole in the Slavonski Brod community.

Sanitary control over reserve water supplies was established, as well as over the people working in public kitchens. Epidemiologic supervision over refugees and outcasts was established, too. Elder people were vaccinated against tetanus and influenza. Children of refugees and outcasts were vaccinated according to the special program.

Some actions are undertaken in rat-poisoning: regular program and in special cases by call. The rooms for refugees and members of Croatian Army were disinfected and in some cases disinfection was performed.

The main question in hygienic-prophylactic criteria is whether bursting out epidemics of classical infective diseases like those during the second world war is real? For many vicious and epidemic diseases now we have better and more efficient protection, but as this local war is extremely brutal and violent, all is possible.

As the war continues there are more prospects that some infectious diseases could happen.

Key words: Infectious (contagious) diseases, epidemiology, prevention, war

Received: October, 1992