

Epidemiologija suicida na osječkom području

Vesna Pereković, Jelena Barkić, Nada Blagojević-Damašek, Dunja Degmečić i Ivana Požgaj

Psihijatrijska klinika, Klinička bolnica Osijek

Izvorni znanstveni rad

UDK 616.89-008.441.44:616-036.22

Prispjelo: 6. veljače 2003.



U radu je prikazano epidemiološko istraživanje samoubojstava na osječkom području od 1986. do 2000. godine.

Autori uspoređuju pojavnost suicida kroz prijeratno, ratno i poratno razdoblje u odnosu na spol, dob, vrijeme i način izvršenja te vjerojatnost motiva po mišljenju okoline.

Uočen je porast suicida u prve tri ratne godine i poratnoj 1997. godini.

Prema načinu izvršenja suicida dominira vješanje, dok u ratnom i poratnom razdoblju značajno raste upotreba vatrenog oružja i eksplozivnih tijela uz značajno povećanu potrošnju alkohola.

Vjerojatnost motiva kroz sva tri razdoblja je krizno stanje i/ili tjelesna bolest.

Ključne riječi: epidemiologija, Osijek, suicid

UVOD

Samoubojstvo je čin kojim osoba ubija samu sebe bez obzira na motive i svjesnost (6). Poteškoće proučavanja suicidalnog ponašanja kao samouništavajućeg, proizlaze iz njegove složenosti koja uključuje svjesnost ili nesvjesnost postupka i posljedice, namjeru i sam postupak hotimičnog uništenja, iz njegove multifaktorijske uzrokovaniosti - intrapsihičke, fiziološke, socijalne, ekonomske, kulturalne i konačno njegove heterogenosti koja se očituje u različitim vrstama suicidalnog ponašanja; od potpunog suicida, preko suicidalnih prijetnji, gesti sve do suicidalnih misli i skrivenih načina izvođenja suicidalnog akta (3,22).

Učestalost samoubojstava u različitim zemljama, a i unutar pojedinih zemalja je različita. Ona može iznositi od jedan do dva suicida pa sve do 50 na 100.000 stanovnika.

Prema međunarodnoj statistici suicid je na devetom mjestu najčešćih uzroka smrti. Opća stopa mortaliteta zbog samoubojstava je 16 ili jedan suicid svakih 40 sekundi. Prema SZO samoubojstvo je među tri najčešća uzroka smrti u dobnim skupinama od 15 do 44 godine za oba spola (11,26).

Postoje rizične skupine samoubojica - među narodima suicidi su najčešći u Mađara i Finaca, češće se javljaju kod gradskog stanovništva, nego kod seoskog, u visokociviliziranih naroda i skupina te u ekonomski razvijenijim društvima (10). Tradicionalno suicid je najučestaliji među starijim, muškim, usamljenim osobama, kroničnim duševnim i tjelesnim bolesnicima i invalidima, iako kod njih nagon za životom ponekad može biti i pojačan (4,20).

Od duševnih bolesnika najčešći su oni koji boluju zbog depresije, a zatim slijede shizofreni bolesnici i ovisnici.

Epidemiološki podaci ukazuju na trend povećanja stope suicida u svijetu pa i u nas.

Na počinjenje suicida može utjecati i povećan broj nepovoljnih životnih događaja u interakciji sa strukturom ličnosti (2,14).

U novije vrijeme proučava se i utjecaj klimatskih uvjeta i vremenskih promjena na stopu samoubojstava (1,5,9).

U svim zemljama koje su prošle strahote rata i probleme poslijeratnog razdoblja povišen je rizik od samoubojstava, jer krizna stanja u društvu prate porast stope suicida (2,7).

Hrvatska s obzirom na ekonomske i socijalne probleme te egzis-

tencijalnu nesigurnost i stanje nakon rata, koji je iza sebe ostavio velik broj osoba oboljelih od posttraumatskog stresnog poremećaja, predstavlja "rizično" područje za povećanje stopa suicida (8,14).

CILJ RADA

Više od trideset godina na osječkom području epidemiološki prate i istražuju karakteristike suicidalnata. Cilj ovog rada bio je provjeriti zapažanja učestalijih slučajeva samoubojstava u ratnom razdoblju i provjeriti epidemiološke razlike između prijeratnih, ratnih i poratnih obilježja izvršitelja i broja samoubojstava.

METODOLOGIJA

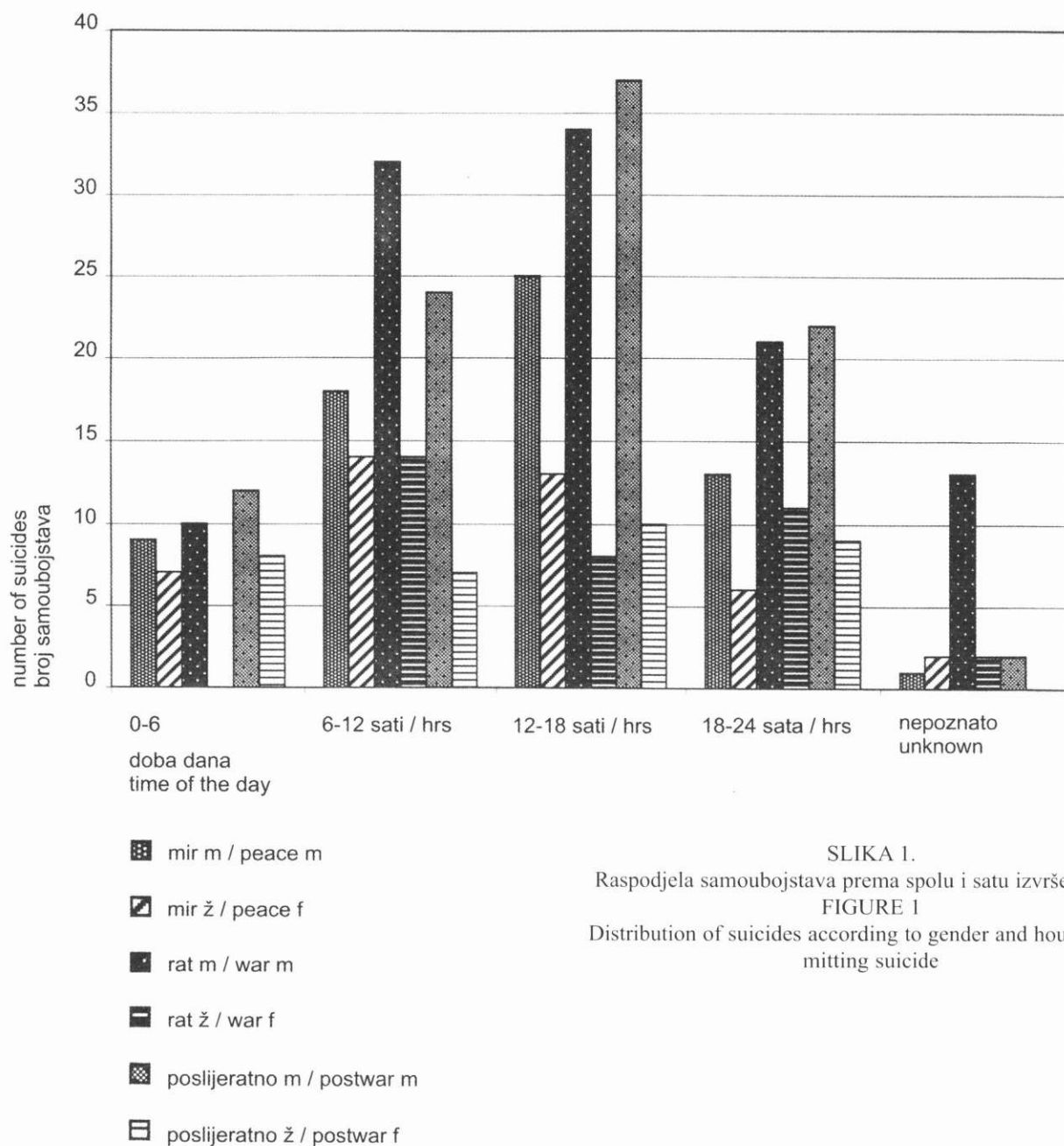
U radu je primijenjena retrospektivna metoda. Istraživana je pojavnost samoubojstava počinjenih na osječkom području u razdoblju od 1986. do 2000. godine. Ovo petnaestogodišnje razdoblje podijeljeno je na tri petogodišnja razdoblja: prijeratno, ratno i poratno. Obradeni su sljedeći podaci: broj i stope suicida, spol, dob, vrijeme, način i motiv izvršenja djela. Kao materijal korišteni su podaci dobiveni iz Policijske uprave Osijek.

Prema popisu stanovništva iz 1991. godine na području općine Osijek je živjelo oko 160.000 stanovnika.

Rezultati u tablicama i na slikama prikazani su u apsolutnim brojevima i/ili u postocima.

REZULTATI

Na osječkom području u promatranom petnaestogodišnjem razdoblju izvršeno je sveukupno 384 samoubojstva. Među suicidantima bilo je 273 ili 71% muškog spola i 111 ili 29% ženskog spola. Omjer između muških i ženskih suicidalnata u prijeratnom razdoblju je bio 1:1,6, a u ratnom i poratnom 1:3 u korist muškog spola. Na tablici 1. uočava se pad stope samoubojstava do 1991. godine, a potom se održava visoka stopa kroz prve tri ratne godine, da bi se ponovo vratila na predratne vrijednosti. Najviša stopa suicida za sva tri razdoblja bila je u poratnom razdoblju 1997. godine.



SLIKA 1.
 Raspodjela samoubojstava prema spolu i satu izvršenja djela
 FIGURE 1
 Distribution of suicides according to gender and hour of committing suicide

Prema tablici 2. uočljiv je najveći broj suicida u ratnom razdoblju. Preko polovice (52%) izvršitelja samoubojstava sveukupno za sva tri razdoblja bili su iz dobnih skupina od 51 do 65 i iznad 65 godina, s tim da je u ratnom razdoblju bilo više izvršitelja u mlađoj dobnj skupini od 51 do 65 godina, a u prijeratnom i poratnom razdoblju više starijih, iznad 65 godina. Najniža prosječna dob muških suicidanata bila je 1992. godine, a iznosila je 42,93 godine.

Slika 1. prikazuje raspodjelu samoubojstava prema spolu i satu izvršenja djela. Dnevna distribucija izvršenih suicida ukazuje da je 2/3 suicida izvršeno tijekom dana, između 6 i 18 sati. U prijeratnom (35 ili 35%) i poratnom (47 ili 35%) razdoblju najveći broj samoubojstava izvršen je poslijepodne, dok u ratnom (46 ili 31%) prije podne uz 9,9% nepoznatog vremena. Promatrajući prema spolovima, žene su češće izvršavale samoubojstvo prije podne, a muškarci poslijepodne.

Prema ukupnim rezultatima tjedne raspodjele samoubojstava (tablica 3.), utorak i petak su dani s najvećim brojem suicida

(63 ili 16,41 %). U mirnodopskom razdoblju dominiraju utorak i nedjelja (17 ili 15,75 %), a trećina ratnih suicida je izvršena utorkom i četvrtkom (54 ili 36 %), dok je u poratnom razdoblju dan s najvećim brojem suicida bio petak (26 ili 19,85%). Subotom u prijeratnom razdoblju su oba spola počinila jednak broj samoubojstava, dok je u ostalim danima muških suicida bilo uvijek dva do četiri puta više.

Prema mjesečnoj distribuciji (tablica 4.) u prijeratnom razdoblju su najčešći suicidi tijekom studenog, u ratnom tijekom ožujka, a u poratnom razdoblju podjednako su zastupljeni tijekom travnja i srpnja. Sveukupno gledajući, žene su se najčešće ubijale u prvoj polovici godine, u ožujku i lipnju, a muškarci krajem godine, u listopadu i studenom.

Na tablici 5. prikazani su načini samoubojstava: vješanje je najučestalije (164 ili 42%) za sva tri razdoblja. U ratnom razdoblju jednako je zastupljeno samoubojstvo vješanjem i vatrenim oružjem s eksplozivnim tijelima (56 ili 38%) dok je u poratnom razdoblju vješanje zastupljeno 39%, a vatreno oružje s

eksplozivnim tijelima u 31% slučajeva. Trovanje, kao specifičan način samoubojstva žena, jednako je zastupljeno kod oba spola.

Na tablici 6. prikazani su motivi suicida za promatrano razdoblje. Među vjerojatnim motivima samoubojstava na prvom mjestu (1/3) ističe se krizno stanje, slijedi tjelesna bolest ili invalidnost (1/4) uz značajan porast alkoholizma u ratnom razdoblju, a potom duševni bolesnici, obiteljski problemi i nepoznati motivi.

RASPRAVA

Epidemiološka istraživanja samoubojstava na osječkom području počinju sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Istraživanje koje obuhvaća razdoblje od 1970. do 1990. godine, koje su proveli Mandić i suradnici (16) ukazuje na prosječni koeficijent samoubojstava od 15,5 dok je tih godina republički prosjek bio 18,7. Prema posljednjim istraživanjima stopa samoubojstava u RH kreće se od 23 do 25 što nas ubraja u zemlje s visokim rizikom. Učestalost samoubojstava nije ravnomjerno raspoređena te je tako gotovo dvaput viša od prosjeka u sjevernom dijelu Hrvatske (varaždinski i ivanečki kraj - položaj blizu Mađarske i Slovenije), da bi bila sve niža prema Hrvatskom Primorju i Dalmaciji (1,18).

Prema prikazanim rezultatima prosječna stopa za cijelo promatrano razdoblje (15,9), kao i prosječna mirnodopska (12,5), ratna (18,1) i poratna stopa suicida (16,4) na osječkom području zabilježene u ovom istraživanju, niže su od republičke prosječne stope.

Najniža stopa samoubojstava u ispitivanom razdoblju bila je 1990. godine i iznosila je 10,0, slijedi 2000. godina sa stopom od 11,25, a najviše samoubojstava je bilo 1997. godine kada je stopa samoubojstava iznosila 23,12.

Krizna stanja u društvu prati porast stope samoubojstava (21), ali za ratno razdoblje podaci su raznih autora oprečni. Teška ratna stradanja, brojna nasilna razdvajanja i ponavljane traume (8) prema nekima objašnjavaju porast broja samoubojstava.

U ranijem istraživanju uočljiva je distribucija ratnih samoubojstava - u šestomjesečnom razdoblju intenzivnih ratnih djelovanja, od listopada 1991. godine do ožujka 1992. godine, izvršena su 32 samoubojstva, kada je u gradu bio drastično smanjen broj stanovnika. S obzirom da se istraživanje zasniva na popisu iz 1991. godine, dobiveni rezultati praktički su neupotrebljivi jer bi

TABLICA 1.

Samoubojstva na području općine Osijek tijekom mirnodopskih, ratnih i poratnih godina, stope i raspodjela po spolu izvršitelja

TABLE 1

Suicides in Osijek area during peace, war and postwar period, suicide rates and distribution according to gender of the person committing suicide

Godina Year	M M	Ž F	Ukupno Total	Stope Suicide rates
1986	12	10	22	13.80
1987	14	14	28	17.50
1988	17	4	21	13.10
1989	12	9	21	13.10
1990	11	5	16	10.00
1991	21	1	22	13.80
1992	30	5	35	21.70
1993	20	13	33	20.60
1994	25	7	32	20.00
1995	14	9	23	14.40
1996	18	8	26	16.30
1997	25	12	37	23.12
1998	19	6	25	15.62
1999	18	7	25	15.62
2000	17	1	18	11.25
Ukupno Total	273	111	384	

stope samoubojstava dosegle najviše svjetske vrijednosti (19). Imajući u vidu da je tijekom domovinskog rata osječko područje bojišnica okruživala tri strane svijeta, da je grad bio kontinuirano napadan i sustavno razaran i da je u tom vremenu poginulo nekoliko stotina Osječana, a nekoliko tisuća ranjeno, u samom gradu je vladao paničan strah jer je svaki izlazak iz skloništa bio rizičan i ravan suicidalnom ponašanju. Vjerojatnost gubitka kontrole pod pritiskom osjećaja prijetnje ili krivnje može objasniti povećanje broja samoubojstava u ovom razdoblju.

Uočljivo je da je samo u 1987. godini bio jednak broj ženskih i muških suicidanata, dok je u ostalim promatranim godinama broj muških samoubojica bio i do nekoliko puta viši, što odgovara i iz literature poznatim omjerima jer žene češće pokušava-

TABLICA 2.

Raspodjela izvršitelja samoubojstava prema dobnim skupinama

TABLE 2

Distribution of people committing suicide according to age groups

Dobna skupina Age group	1986-1990.		1991-1995.		1996-2000.		Ukupno Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
do 18 up to 18	3	2.77	3	2.06	1	0.76	7	1.83
19-25	6	5.56	12	8.28	13	9.92	31	8.07
26-35	18	16.67	26	17.93	14	10.69	58	15.10
36-50	22	20.37	31	21.38	32	24.43	85	22.14
51-65	29	26.85	39	26.90	35	26.72	103	26.82
iznad 65 over 65	30	27.78	34	23.45	36	27.48	100	26.04
Ukupno Total	108	100.00	145	100.00	131	100.00	384	100.00

TABLICA 3.
 Raspodjela izvršitelja samoubojstava prema danu u tjednu
 TABLE 3
 Distribution of suicides according to the day of the week

Dan u tjednu Day of the week	1986-1990.		1991-1995.		1996-2000.		Ukupno Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ponedjeljak Monday	16	14.81	14	0.97	18	13.74	48	12.50
Utorak Tuesday	17	15.75	26	17.93	20	15.27	63	16.41
Srijeda Wednesday	12	11.11	21	14.48	19	14.50	52	13.54
Četvrtak Thursday	16	14.81	28	19.31	18	13.74	62	16.14
Petak Friday	14	12.96	23	15.86	26	19.85	63	16.41
Subota Saturday	16	14.81	18	12.41	15	11.45	49	12.76
Nedjelja Sunday	17	15.75	15	10.34	15	11.45	47	12.24
Ukupno Total	108	100.00	145	100.00	131	100.00	384	100.00

TABLICA 4.
 Raspodjela izvršenih samoubojstava prema mjesecima u godini
 TABLE 4
 Distribution of committed suicides according to the month of the year

Mjeseci Months	1986-1990.		1991-1995.		1996-2000.		Ukupno Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Siječanj January	7	6.48	10	6.90	7	5.35	24	6.25
Veljača February	2	1.85	17	11.78	4	3.05	23	5.99
Ožujak March	9	8.33	18	12.41	10	7.63	37	9.64
Travanj April	6	5.56	9	6.20	19	14.50	34	8.85
Svibanj May	10	9.26	11	7.59	10	7.63	31	8.07
Lipanj June	13	12.04	11	7.59	11	8.40	35	9.11
Srpanj July	9	8.33	15	10.35	18	13.74	42	10.94
Kolovoz August	7	10.48	8	5.52	16	12.21	31	8.07
Rujan September	10	9.26	9	6.20	7	5.35	26	6.78
Listopad October	8	7.41	15	10.35	10	7.63	33	8.59
Studeni November	18	16.67	9	6.20	10	7.63	37	9.64
Prosinac December	9	8.33	13	8.97	9	6.88	31	8.07
Ukupno Total	108	100.00	145	100.00	131	100.00	384	100.00

ju, a muškarci češće dovršavaju samoubojstvo (3). Prema istraživanju Turkovića (23) i Lestera (13) u ratnom razdoblju dolazi do pada broja samoubojstava kod ženskog spola. Broj suicida raste sa životnom dobi, što pokazuje sukladnost

naših rezultata s rezultatima dobivenim u suicidološkim istraživanjima (7,16,23). Promatrajući dobne skupine, vidljivo je da je u mirnodopskom razdoblju najučestalija dobna skupina iznad 65 godina (27,8 %). U ratnom razdoblju šiljak je pomaknut na

TABLICA 5.
 Raspodjela izvršenih samoubojstava prema načinu izvršenja djela
 TABLE 5
 Distribution of suicides according to the method of suicide

Način Method of suicide	1986-1990. 1986-1990		1991-1995. 1991-1995		1996-2000. 1996-2000		Ukupno Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. vješanje 1. hanging	56	51.85	56	38.62	52	39.69	164	42.71
2. trovanje 2. poisoning	6	5.56	3	2.07	5	3.82	14	3.65
3. utapanje 3. drowning	11	10.19	6	4.14	13	9.92	30	7.81
4. vatreno oružje 4. firearms	9	8.33	38	26.21	25	19.08	72	18.75
5. eksplozivna tijela 5. explosives	0	0	18	12.41	16	12.21	34	8.85
6. hladno oružje 6. cold steel	4	3.70	5	3.45	1	0.77	10	2.60
7. bacanje s visine 7. jumping from a high place	13	12.04	12	8.27	14	10.68	39	10.16
8. bacanje pod vlak 8. jumping in front of a train	9	8.33	4	2.76	4	3.05	17	4.43
9. ostalo 9. other methods	0	0	3	2.07	1	0.77	4	1.04
Ukupno Total	108	100.00	145	100.00	131	100.00	384	100.00

TABLICA 6.
 Raspodjela samoubojstava prema vjerojatnosti motiva
 TABLE 6
 Distribution of suicides according to the likelihood of motives

Motiv Motive	1986-1990. 1986-1990		1991-1995. 1991-1995		1996-2000. 1996-2000		Ukupno Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Duševni bolesnik Mental patient	8	7.41	7	4.81	41	31.30	56	14.58
Krizno stanje Crisis situation	56	51.85	39	26.90	21	16.03	116	30.21
Tjelesna bolest Physical illness	25	23.15	32	22.07	33	25.19	90	23.44
Alkoholizam Alcoholism	10	9.26	35	24.14	14	10.69	59	15.36
Obiteljski problemi Family problems	5	4.63	20	13.80	7	5.34	32	8.34
Nepoznato Unknown	4	3.70	12	8.28	15	11.45	31	8.07
Ukupno Total	108	100.00	145	100.00	131	100.00	384	100.00

mlađu dobnu skupinu od 51 do 65 godina (26,9 %), a u poratnom ponovo vraćen na dobnu skupinu iznad 65 godina (27,5%). Pomak prema mlađim dobnim skupinama i povećan broj muških suicidanata, uzrokovani su najvjerojatnije migracijom žena i starijih osoba iz ratom ugroženih područja. Dobiveni podaci sukladni su sa drugim regionalnim istraživanjima na području RH (7). U usporedbi sa susjednim zemljama, u Austriji najučestaliji suicid je u osoba starijih od 75 godina i u dobnoj skupini 45-54 godine, Slovenija bilježi konstantan porast u dobnim skupinama od 55 naviše, dok Mađarska ima dobnu raspodjelu slično Austriji, s dva vrha, u dobnim skupinama 45-54 i iznad 75 godina (25). Klasična suicidološka literatura navodi proljeće i rano ljeto kao

razdoblje s najvećim brojem izvršenih samoubojstava, ali se poratno razdoblje značajno razlikuje po najvišoj stopi samoubojstava u travnju.

Prema prijeratnim statističkim podacima hrvatska populacija je najčešće izvršavala samoubojstvo vješanjem, pa je i ovo istraživanje to potvrdilo. Učestalost ovoga načina proizlazi iz visoke sigurnosti smrtnog ishoda i njegove relativne tehničke jednostavnosti (7,10,15,18,19).

Utjecaj rata kao suicidogenog čimbenika na način izvršenja samoubojstava očituje se u porastu udjela vatrenog oružja i eksplozivnih sredstava (7). Četiri puta je češća upotreba vatrenog oružja u ratnom razdoblju u odnosu na mirnodopsko,

a upotrebe eksplozivnih sredstava nema u prijeratnom razdoblju. Ovaj značajan porast udjela vatrenog oružja i eksplozivnih sredstava rezultat je rasprostranjenosti vatrenog oružja na tim prostorima kao i veće dostupnosti tim sredstvima.

Veći broj samoubojstava hladnim oružjem, zastupljenih samo kod muškog spola, u ratnom razdoblju može se objasniti porastom brutalnog nasilja kod osoba s neposrednim iskustvom ratovanja.

Suicidogeni motivi predstavljaju upravo onaj problem koji u nekom trenutku pobuđuje osobu da učini samoubojstvo. Bitno obilježje suicidalogenih motiva je da su subjektivni. Mogu biti endogeni, kao što su somatske ili psihičke bolesti (maligne bolesti, depresija, alkoholizam i sl.) i egzogeni koji opet obuhvaćaju afektivne motive (poremećena obiteljska dinamika, emocionalni nesporazumi), ekonomske (gubitak radnog mjesta, osiromašenje) i moralne (osramoćenost, oklevetanost) (27).

Duševna i tjelesna bolest vodeći su među poznatim motivima samoubojstva u nizu istraživanja.

Poremećaji raspoloženja najvažniji su dijagnostički entitet mentalnih poremećaja kao rizični faktor u suicidologiji. Tu ubrajamo još alkoholizam, komorbiditet tjelesnih bolesti, prethodni pokušaj suicida, psihopatologiju u obiteljskoj anamnezi i nedavni stresni životni događaj (2,24,25). Tjelesna bolest i invalidnost se sa starošću povećavaju i najzastupljenije su u starijim dobnim skupinama od 66 do 70 i od 71 do 75 godina.

Prema podacima SZO od svih samoubojstava 10 - 40 % počinili su alkoholičari, a u Republici Sloveniji, prema istraživanjima Milčinskog (17), alkoholičari čine 30% svih samoubojica.

U Hrvatskoj su zbog rata nastali mnogobrojni psihološki problemi, koji povećavaju konzumaciju alkoholnih pića i uzimanje drugih sredstava ovisnosti. Alkohol je bio u vrijeme ratnih stresora općenito najviše upotrebljavani anksiolitik, kako na prvim crtama bojišnice tako i u pozadini, ako je ona uopće postojala s obzirom na intenzivna granatiranja gradova i civilnog stanovništva. Ostvaruju se predviđanja Langa (12) kako će tek poslije rata porasti problemi vezani uz prekomjerno pijenje, alkoholizam i uzimanje drugih sredstava ovisnosti.

ZAKLJUČCI

Preventivne mjere bi u prvom redu trebale biti usmjerene na zajednicu koja ima suicidalogene potencijale, a potom mjere treba usmjeriti na prepoznavanje i tretiranje rizičnih skupina, prevenciju kriznih stanja iz kojih se najčešće rađa odluka o suicidu i liječenje bolesti ovisnosti. Osobitu pažnju treba obratiti prema osobama koje su dosada imale pokušaj samoubojstva.

Na osnovi rezultata najuočljivija promjena je u načinu izvođenja suicida u ratnom razdoblju u korist vatrenog oružja što i dalje otvara pitanje i nameće potrebu restriktivnijih mjera oko držanja i nošenja oružja.

Uočljiva je nedostatnost dokumentacije koja se nalazi na raspolaganju za proučavanje pojavnosti samoubojstava. Potrebno je standardizirati dokumentaciju i institucionalizirati suradnju zdravstva i policije.

LITERATURA

1. Bamburač J, Esapović - Greš N. Problemi samoubojstava u Hrvatskoj danas. Soc Psihijat 1994;22:139-42.
2. Bamburač J, Muačević V. Životni događaji i pokušaj samoubojstva. Soc Psihijat 1993;21:55-64.
3. Biro M. Samoubistvo - psihologija i psihopatologija. Beograd: Nolit; 1982.
4. Cinwell Y. Menagement of suicidal behaviour in the elderly. Psychiatry Clin North Am 1997;20:667-83.
5. Definis-Gojanović M, Milas M, Čapkun V, Šore Ž. Utjecaj meteoroloških čimbenika na učestalost samoubojstava. Soc Psihijat 2001;29:212-6.
6. Folnegović-Šmalc V. Suicidalnost. U: Folnegović-Šmalc V, Gogić B, Kocijan-Hercigonja D. Zbornik sažetaka Prvog hrvatskog kongresa o suicidalnom ponašanju, Zagreb: Marko M; 2000. str. 13-5.
7. Hotujac Lj, Veldić M, Grubišić J. Epidemiologija suicida u Republici Hrvatskoj. U: Prevencija suicidalnosti. Zagreb, 2001;14-24.
8. Hotujac Lj. Psihijatrijski poremećaji u ratnim i drugim katastrofičnim prilikama - PTSP. Liječ Vjesn 1991;113:265-8.
9. Jakovljević M, Paunović V. Neurobiološke osnove psihofarmakoterapije. U: Lokar J, ur. Klinička psihofarmakoterapija. Zagreb: Medicinska knjiga; 1990. str. 11-56.
10. Kolesar A. Neke epidemiološko-statističke karakteristike samoubojstava u R. Sloveniji, razdoblje od 1985. do 1994. godine. Acta Med 1995; 21:1-22.
11. Kozarić-Kovačić D. Epidemiologija suicida u Republici Hrvatskoj - neki svjetski epidemiološki pokazatelji suicida. U: Folnegović-Šmalc V, Gogić B, Kocijan-Hercigonja D. Zbornik sažetaka Prvog hrvatskog kongresa o suicidalnom ponašanju. Zagreb: Marko M, 2000. str.21-5.
12. Lang B, Kozarić-Kovačić D. Pijenje alkoholnih pića i alkoholizam u ratnim uvjetima. U: Klain E. Ratna psihologija i psihijatrija. Zagreb: Glavni sanitetski stožer; 1992. str. 82-97.
13. Lester D. The threat of nuclear war and rates of suicide. Perceptual motor skills 1992;75:1186.
14. Mandić N. Ličnost i ratni stresori. Soc Psihijat 1994;22:65-73.
15. Mandić N, Blažek P. Moralno-socijalni aspekti samoubojstva u Popoveu. Soc Psihijat 1983;11:203-10.
16. Mandić N, Pereković V, Delalle-Zebić M, Radaković Đ. Medicinski pristup problemu samoubojstava na području općine Osijek. Soc Psihijat 1991;19:207-17.
17. Milčinski L. Suicidnost. U: Hudolin V. Psihijatrija. 2. izd. Zagreb: Stvarnost; 1984. str. 128-43.
18. Milosavljević B, Ležaja V. Fenomenologija samoubistva u Lici u razdoblju 1978-1987. Soc Psihijat 1989;17:143-9.
19. Požgajn I, Mandić N, Koić O. Suicid na osječkom području u ratu i miru. Soc Psihijat 1994;22:113-20.
20. Roy A. Psychiatric emergency. U: Kaplan HI, Sadock BJ, urednici Comprehensive textbook of psychiatry. 6. izd. Baltimore, Hong Kong, London: Williams & Wilkins; 1995. vol 2: str. 1739-1751.
21. Scholz A. Suicide of dermatologists in relation to political change. Hautarzt 1997;48:929-35.
22. Šojleva M. Rezultati psiholoških ispitivanja adolescenata sa suicidalnim ponašanjem. Soc Psihijat 1974;2:145-51.
23. Turković M, Čatipović V, Novalić D. Neki epidemiološki aspekti samoubojstava na području Policijske uprave bjelovarsko-bilogorske. Polic Sigur 1996;5:489-500.
24. Vijayakumar L, Rajkumar S. Are risk factors for suicide universal? A case control study in India. Acta Psych Scand 1999;99:407-411.
25. Weissmann MM, Bland RC, Canino GJ. Prevalence of suicide ideation and suicide attempts in nine countries. Psychol Med 1999;29:9-17.
26. World Health Organization. Suicide statistics. Geneva: WHO; 2000.
27. Zečević D, Škavić J. Ubojstvo i samoubojstvo. U: Zečević D, Škavić J. Osnove sudske medicine za pravnike. Zagreb: Barbat; 1996. str. 307-328.

SUICIDE EPIDEMIOLOGY IN OSIJEK AREA

Vesna Pereković, Jelena Barkić, Nada Blagojević-Damašek, Dunja Degmečić and Ivan Požganin
Clinical Hospital, Osijek
Psychiatry Department

ABSTRACT

This study presents epidemiological research on suicide in Osijek area from 1986 to 2000. The authors analyze the rate of suicides during peace, war and postwar period, in relation to gender, age, time, method and possible motives for committing suicide.

Higher suicide rates were recorded in the first three years of the war period and in the postwar year 1997.

Concerning the method of suicide, the suicide by hanging dominates, however, during the war and postwar period the use of firearms and explosives increased along with significantly higher alcohol abuse.

The possible motives during all three periods are crisis and/or physical illness.

Key words: epidemiology, Osijek, suicide