

*Originalni naučni rad*

## **Analiza povezanosti kriminalnog ponašanja sa demografskim, porodičnim i psihosocijalnim faktorima**

Dragan Jovanović<sup>1,2</sup>, Milan Novaković<sup>1,3</sup>, Novica Petrović<sup>1,2</sup>, Aleksandra Salamadić<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Medicinski fakultet Foča, Univerzitet Istočno Sarajevo, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Centar za neurologiju, psihijatriju i medicinsku psihologiju, Univerzitetna bolnica Foča, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

<sup>3</sup>Dom zdravlja Bijeljina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

### **Kratak sadržaj**

**Uvod.** Dosadašnja istraživanja dokazuju da postoji povezanost između kriminalnog ponašanja i godina starosti kriminalaca, kriminaliteta i zloupotrebe alkohola i droga u primarnoj porodici kriminalaca, zloupotrebe alkohola i droga samih kriminalaca, patološkog kockanja i ratnih stresova kriminalaca.

Cilj rada je da se izvrši analiza povezanosti kriminalnog ponašanja sa godinama starosti kriminalaca, kriminalitetom i zloupotrebom alkohola i droga u primarnoj porodici kriminalaca, zloupotrebom alkohola i droga, patološkim kockanjem i ratnim stresovima kriminalaca.

**Metode.** Studija je kontrolisana, transversalna i obuhvata šticeenike Kazneno-popravnih zavoda iz Republike Srpske: 60 šticeenika koji su počinili ubistvo i 60 šticeenika koji nisu počinili ubistvo. U svrhu eksploracije osnovnog problema koristi se upitnik Lista opštih podataka. To je specifično konstruisana skala koja sadrži 8 pitanja od kojih se 5 pitanja rješava zaokruživanjem DA ili NE, na jedno pitanje se odgovara upisivanjem broja, a ostala dva pitanja sadrže podgrupe određene varijable i zaokruživanjem se određuje pripadnost nekoj od podgrupa.

**Rezultati.** Poređenje dvije ispitivane grupe je pokazalo da su ubice bile značajno starije od neubica (40 godina ubice, 34 godine neubice;  $p=0,003$ ), a nije bilo značajne razlike u učestalosti alkoholizma u primarnoj porodici ispitanika (15,8% u porodicama ubica, 13,4% neubica), kao ni kriminaliteta (11,4% u porodicama neubica, 8,35% ubica), dok je narkomanija bila prisutna samo u jednoj porodici neubica. Sklonost šticeenika kockanju nije se statistički značajno razlikovala između ispitanika dvije grupe (13,3% ubica, 18,35% neubica), a postoji visoko statistički značajna razlika u učestalosti alkoholizma šticeenika (68,35% ubica, 36,7% neubica je u potpunoj apstineciji;  $p=0,001$ ) i narkomanije (0 ubica i 5 neubica:  $p=0,029$ ). Obje grupe su u visokom procentu bile izložene ratnim stresovima (56,7%).

**Zaključak.** Zloupotreba alkohola ispitanika i njihovih porodica, izloženost ratnim stresovima mogu se povezati sa kriminalnim ponašanjem ispitanika, dok ova povezanost nije uočena između kriminalnog ponašanja i narkomanije ispitanika i njihovih porodica.

**Gljučne riječi:** kriminalci, kriminalitet, godine starosti, alkoholizam, narkomanija, ratni stresovi, patološko kockanje.

*Adresa autora:*  
Prim. dr sc. med. Dragan Jovanović  
Medicinski fakultet Foča  
Studentska 5, 73300 Foča  
drdragan@teol.net

## Uvod

Ličnost sadrži sve karakteristike jedne osobe, njenu jedinstvenost i osobenost, po čemu se ona razlikuje od svih drugih osoba. Ličnost se formira u interakciji nasljeđa i spoljne sredine, odnosno, pod uticajem bioloških, psiholoških i socijalnih faktora [1].

U zatvoreničkoj populaciji najviše krivičnih djela vrše osobe sa disocijalnim poremećajem ličnosti - broj psihopata se kreće od 15 do 25%, a među zatvorenicima osuđenim za razbojničke krađe i razbojništva taj postotak je i dvostruko veći [2,4-8].

U dosadašnjim istraživanjima kriminaliteta nasilja utvrđeno je da su djela nasilja dominantno karakteristika osoba muškog pola, mlađeg uzrasta i srednjih godina, odnosno do 45 godina. Krivična djela koja najčešće vrše mlađa lica su ubistva (30-35 godina), tjelesne povrede (35-40 godina), razbojništva (18-25 godina) [2-9].

Što se tiče socijalnih osobina nasilnika, oni uglavnom potiču iz porodica sa niskim obrazovanjem i kvalifikacijom [2-12]. Ranija istraživanja dovode u vezu kriminalitet u primarnoj porodici sa agresivnošću i kriminalnim djelima, a i procenat osuđivanih u porodicama nasilnika je iznad prosjeka [2,4,7]. U porodicama nasilnika mnogo je alkoholičara, narkomana i lica sa drugim psihičkim poremećajima [2-14]. Tako je u studiji sprovedenoj u Engleskoj i Velsu alkohol imao izvjesnu ulogu kod 39% izvršenih ubistava, a prema podacima iz SAD između 37,8% i 44,6% [6,13,14]. Mišljenja o postojanju uzročne veze između zavisnosti od droga i kriminaliteta su podijeljena. Ipak, mnoge studije, koje upoređuju učešće izvršilaca koji uživaju drogu sa onima koji je ne uzimaju, ukazuju da je uživanje droge faktor koji dovodi do kriminaliteta i socijalno-patološkog ponašanja uopšte [4-8,14].

Cilj rada je bio da se izvrši analiza povezanosti kriminalnog ponašanja sa godinama starosti kriminalaca, kriminalitetom i zloupotrebom alkohola i droga u primarnoj porodici kriminalaca, zloupotrebom alkohola i droga kriminalaca, patološkom kockanju i ratnim stresovima samih kriminalaca.

## Metode rada

Istraživanje obuhvata štićenike Kazneno-popravnih zavoda iz Republike Srpske (KPZ

«Tunjice» Banja Luka, KPZ «Kula» Istočno Sarajevo, KPZ Foča) i Sudskog odjeljenja Klinike za psihijatriju Sokolac. Ukupno je ispitano 105 štićenika koji su počinili ubistvo i 100 štićenika počinilaca nehomicidalnih djela. Iz grupe ubica isključeno je 15 štićenika koji su osuđeni po pitanju ratnog zločina (ratni zločinci nisu obuhvaćeni radom) i 30 štićenika zbog nepotpuno i nepravilno popunjenih testova. Isključenja iz grupe neubica su izvršena zbog pretjerane vezanosti deliktne situacije za ratna zbivanja (12 štićenika) i zbog nepotpuno i/ili nepravilno popunjenih testova (28 štićenika). Poslije navedenih isključenja, formirana je ispitna grupa ubica od 60 štićenika i kontrolna grupa neubica, takođe od 60 štićenika. Kontrolna grupa je formirana od počinilaca krivičnih djela razbojništva (N=22), krađe (N=18) i ostalih krivičnih djela (N=20). U podgrupi neubica počinilaca ostalih krivičnih djela nalaze se počinioci nedozvoljene proizvodnje i prometa opojnih droga (N=7), ugrožavanja javnog saobraćaja (N=4), silovanja (N=3), utaje poreza (N=2), nedozvoljene proizvodnje i prometa oružja i eksplozivnih sredstava (N=1), falsifikovanja novca (N=1), polnog nasilja nad djecom (N=1) i prevare (N=1).

Ispitanici u ispitnoj i kontrolnoj grupi su istraživanju pristupili na dobrovoljnoj bazi.

Studija je kontrolisana, transverzalna (studija presjeka).

U svrhu eksploracije osnovnog problema i ciljeva istraživanja koristi se upitnik Lista opštih podataka. To je specifično konstruisana skala koja sadrži 8 pitanja od kojih se 5 pitanja rješava zaokruživanjem DA ili NE, na jedno pitanje se odgovara upisivanjem broja, a ostala dva pitanja sadrže podgrupe određene varijable i zaokruživanjem se određuje pripadnost nekoj od podgrupa. Na taj način se dobijaju podaci vezani za navedene faktore.

Obilježja posmatranja u studiji su podvrgnuta deskriptivnim statističkim metodama. Zapažene međugrupne razlike su analizirane parametarskim (Studentov-t-test homogenih varijansi) i neparametarskim (Fisher, Pearson Chi-Square test,) statističkim metodama. Pomoću statističkih metoda (ANOVA - analiza varijanse i LSD - test najmanje značajne razlike) analizirane su razlike između grupe homicidanata i podgrupa nehomicidanata (podgrupa počinilaca razbojništva, podgrupa počinilaca krađe i podgrupa počinilaca ostalih krivičnih djela).

**Tabela 1.** Godine starosti štićenika – deskriptivni statistički podaci za grupu ubica i podgrupe neubica s obzirom na vrstu počinjenog krivičnog djela

Krivično djelo	Broj ispitanika	Starost, godine	Opseg godina starosti
Razbojništvo	22	36,92 ± 10,99	19,0 – 54,0
Krađa	18	30,28 ± 6,42	22,0 - 45,0
Ostala djela	20	34,95 ± 10,54	21,0 – 54,0
Ubistvo	60	40,40 ± 11,83	19,0 – 76,0
Ukupno	120	37,33 ± 11,30	19,0 -76,0

**Tabela 2.** Alkoholizam i kriminalitet u primarnoj porodici i alkoholizam samih štićenika

			Krivično djelo			
			Razbojništvo N=22	Krađa N=18	Ostala djela N=20	Ubistvo N=60
Alkoholizam u primarnoj porodici	Da	Broj (%)	2 (9,1)	2 (11,1)	4 (20,0)	11 (18,3)
	Ne	Broj (%)	20 (90,9)	16 (88,9)	16 (80,0)	49 (81,7)
Kriminalitet u primarnoj porodici	Da	Broj (%)	4 (18,2)	2 (11,19)	1 (5,0)	5 (8,3)
	Ne	Broj (%)	18 (81,8)	16 (88,9)	19 (95,0)	55 (91,7)
Alkoholizam štićenika	Apstinent	Broj (%)	8 (36,4)	9 (50,0)	5 (25,0)	41 (68,3)
	Povremeni konzument	Broj (%)	14 (63,6)	9 (50,0)	14 (70,0)	19 (31,7)
	Zavisnik	Broj (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,0)	0 (0,0)

## Rezultati

Studentovim t-testom međugrupnih razlika ( $t=-3,8$ ;  $df=118$ ;  $p=0,003$ ) je pokazano da postoji visoko statistički značajna razlika u starosti ubica i neubica. Ubice su u prosjeku starije (40,4 godine) od neubica (34,27 godina).

Analiza varijanse, takođe, pokazuje postojanje statistički značajne razlika u starosti između podgrupa s obzirom na vrstu krivičnog djela, kao i test najmanje značajne razlike, koji pokazuje visokostatistički značajnu razliku između grupe počinilaca ubistva i podgrupe neubica, počinilaca krađe (prosječna starost ubica 40,4, a počinilaca krađe 30,28 godina).

Alkoholizam je prisutniji u primarnim porodicama ubica (18,3%) nego u porodicama neubica (13,4%) ali bez statistički značajne razlike: Pearson-Chi-square test -  $\chi^2=0,56$ ;  $df=1$ ;  $p=0,453$ .

Pearson-Chi-square testu pokazuje visoko statistički značajnu razliku između grupa u pogledu alkoholizma samih štićenika: 68,35% ubica i 36,7% neubica je u potpunoj apstineciji ( $\chi^2=12,1$ ;  $df=1$ ;  $p=0,001$ ).

Kriminalitet u primarnoj porodici je pri-

**Tabela 3.** Učestalost narkomanije u primarnoj porodici štićenika

		Grupa	
		Ubice	Neubice
Narkomanija u primarnoj porodici	Da	0 (0,0)	1 (1,7)
	Ne	60 (100)	59 (98,3)

sutan kod 11,4% porodica neubica i 8,3% porodica ubica. U podgrupi neubica, počinilaca razbojništva, prisutan je u 18,2% ispitanika. Pearsnon - Chi-square test ne otkriva statistički značajnu razliku ( $\chi^2=0,37$ ;  $df=1$ ;  $p=0,543$ ).

Fisher-ov test međugrupnih razlika ne pokazuje statistički značajnu razliku u učestalosti narkomanije koja je nađena samo u jednoj porodici, i to, neubica ( $p=0,999$ ).

Fisher-ov test je pokazao da postoji statistički značajna razlika u učestalosti narkomanije kod štićenika ( $p=0,029$ ), tj. 5 ili 8,3% neubica su povremeni konzumenti droge.

Pearson-Chi-square testom međugrupnih razlika je dokazano da nema statistički značajne razlike između grupa u sklonosti kockanju ( $\chi^2=0,563$ ;  $df=1$ ;  $p=0,45$ ). Kod osam (13,3%) ubica i 11 (18,3%) neubica prisutna sklonost

**Tabela 4.** Učestalost narkomanije, sklonosti kockanju i ratnih stresova u grupama štićenika

			Krivično djelo			
			Razbojništvo N=22	Krađa N=18	Ostala djela N=20	Ubistvo N=60
Narkomanija štićenika	Apstinent	Broj (%)	22 (100)	15 (83,3)	18 (90,0)	60 (100)
	Povremeni konzument	Broj (%)	0 (0,0)	3 (16,7)	2 (10,0)	0 (0,0)
Sklonost kockanju	Da	Broj (%)	2 (9,1)	3 (16,7)	6 (30,0)	8 (13,3)
	Ne	Broj (%)	20 (90,9)	15 (83,3)	14 (70,0)	52 (86,7)
Ratni stresovi	Da	Broj (%)	15 (68,2)	10 (55,6)	9 (45,0)	34 (56,7)
	Ne	Broj (%)	7 (31,8)	8 (44,4)	11 (55,0)	26 (43,3)

kockanju. Najizraženija sklonost kockanju je u podgrupi neubica počinitelja ostalih djela (30%).

Bez statistički značajne razlike je i učestalost ratnih stresova između grupa ubica i neubica. Obje grupe su u visokom procentu bile izložene ratnim stresovima (56,7%).

## Diskusija

Ispitivana grupa ubica je statistički značajno starija - 40,4 godine, od grupe neubica - 34,27 godina. U grupi neubica (podgrupa počinitelja razbojništva je najstarija, 36,91 godina, a podgrupa počinitelja krađe najmlađa, 30,28 godina), dok je starost počinitelja ostalih krivičnih djela bila 34,95 godina. Prema ranijim kriminološkim istraživanjima krivična djela ubistva najčešće vrše mlađe osobe muškog pola između 30 i 35 godina, razbojništva između 18 i 25 godina, tjelesne povrede između 35 i 40 godina [2-8]. Slično našim rezultatima Kovačević i Kecman [8] navode da je prosječna starost izvršilaca krivičnih djela protiv života i tijela 42 godine, protiv imovinskih delikata 28 godina, seksualnih delikata 39 godina. U SAD je prosjek godina starosti za počinitelje krivičnih djela krađe 27,1 godina [6]. Prema istraživanju Rushtona [15] agresivnost opada sa starenjem, a altruizam, koji je suprotan pojam od agresivnosti, raste. Prosjek godina starosti u našem istraživanju je povezan sa dužinom izdržavanja kazne štićenika u momentu ispitivanja. U svim istraživanjima je opisana niža prosječna starost izvršilaca krivičnih djela protiv imovine.

Nema statistički značajne razlike između grupa u učestalosti alkoholizma u primarnoj porodici. Porodice ubica u 18,3% slučajeva i

porodice neubica u 13,3% slučajeva (podgrupa počinitelja razbojništva u 11,1% slučajeva, podgrupa počinitelja krađe u 9,1% i podgrupa počinitelja ostalih krivičnih djela u 20% slučajeva) imaju alkoholizam u primarnoj porodici, što je dosta visok procenat, pogotovu kod grupe homicidanata i podgrupe počinitelja ostalih djela. To je u saglasnosti sa podacima iz dosadašnjih istraživanja koja povezuju pojavu agresivnosti i nasilnih krivičnih djela kod djece i odraslih sa alkoholizmom u porodici [2-4,9-13]. Alkoholizam u primarnoj porodici utiče kako na osobine ličnosti pojedinih članova porodice tako i na komunikaciju među njima. Alkoholizam potencira crte ličnosti, kao što su emocionalna nestabilnost, paranoidnost i narcisoidnost koji mogu uticati na pojavu nasilnog pa i homicidalnog ponašanja. Odnosi među članovima porodice alkoholičara su lišeni ljubavi, razumijevanja i podrške, a umjesto njih se pojavljuju egoizam, animozitet i agresija. Agresija je u pravilu dvosmjerna. Alkoholičar usmjerava svoju agresiju prema drugim članovima porodice, jer je nezadovoljan svojim statusom u porodici. S druge strane, ostatak porodice je lišen emocionalne i svake druge podrške i usmjerava agresiju prema alkoholičaru. Agresija nastala na terenu negativnih emocija podržavana je stalnom napetošću, pa ponekad izmiče racionalnoj kontroli i može da generiše opasno, čak i homicidalno ponašanje [4].

S druge strane, postoji visoko statistički značajna razlika između grupa u učestalosti alkoholizma. U potpunoj apstinenciji je 68,35% homicidanata i 36,7% neubica; povremenih konzumenata je 31,7% ubica i 61,7% neubica; zavisnika u grupi ubica nema, dok je 1,7% zavisnika u grupi neubica. Nizak procenat zavisnika i povremenih konzumenata u grupi



ubica se objašnjava načinom zatvoreničkog života i dužinom izdržavanja kazne. S druge strane, visok procenat apstinenata među ubicama ukazuje da su svi oni ranije konzumirali alkohol. Najniži procenat apstinenata (25%) je u podgrupi počinitelja ostalih krivičnih djela, što se može povezati sa manjom dužinom zatvorske kazne u odnosu na druge podgrupe štićenika. Ranija istraživanja su pokazala da je alkohol imao izvjesnu ulogu kod 39% izvršenih ubistava, a prema podacima iz SAD između 37,8 i 44,6% izvršilaca ubistva je bilo alkoholisano [6,13,14]. Istraživanje Tomovića [6] pokazuje da je 33% počinitelja ubistva i 30% počinitelja krađe bilo alkoholisano u vrijeme izvršenja krivičnog djela. Uopšte rečeno, alkohol je jedan od najznačajnijih precipitirajućih i deklanširajućih faktora devijantnog ponašanja kao i njegovog najtežeg oblika ubistva, jer u stanju akutnog alkoholizma dolazi do pada sposobnosti shvatanja i rasuđivanja, pada koncentracije, slabije kontrole emocija i afekata, lakšeg izbivanja agresivnosti i uopšte, slabi kontrola ponašanja. Hronični alkoholizam može dovesti do teže psihičke bolesti sa pojavom sumanutih ideja persekucije i ljubomore što može dovesti do nasilnog ponašanja, pa i ubistva [1,2,4,10-12].

Nema statistički značajne, a ni faktičke razlike u učestalosti narkomanije u primarnoj porodici, jer je prisutna u samo jednoj porodici i to iz grupe neubica, pa samim tim, narkomanija nije imala značajnijeg uticaja na strukturu ličnosti ispitanika i njihovo kriminalno ponašanje. Inače, slično kao i kod alkoholizma u primarnoj porodici, ovaj faktor može uticati na osobine ličnosti ubica u smislu slabije kontrole afekata i impulsa sa posljedičnim ispoljavanjem agresivnosti. U sklopu narkomanije pojavljuju se kriminalne radnje u smislu krađa i prevara da bi se došlo do droge, o čemu govore ranija istraživanja [1,10-12].

Na pitanje o korištenju droge sve ubice su se izjasnile kao apstinenti, dok je 5 neubica (8,3%), - 3 štićenika iz podgrupe počinitelja krađe i 2 štićenika iz podgrupe počinitelja ostalih krivičnih djela- bili povremeni konzumenti droge. Razlika u učestalosti korištenja droge između grupe ubica i neubica bila je statistički značajna. Visok procenat apstinenata u obje grupe je posljedica, vjerovatno, načina zatvoreničkog života i prisilne apstinencije, a možda, i tendencije prikazivanja u socijal-

no poželjnijem svjetlu. Narkomanija dovodi do izmjene ličnosti (slabija kontrola emocija i impulsa sa čestim izbivanjem agresivnosti, slabija sposobnost shvatanja i rasuđivanja, sklonost krađi, prevarama i drugim disocijalnim radnjama, da bi se došlo do droge) [1,4]. Prema ranijim istraživanjima zavisnost od psihoaktivne supstance prisutna je kod 50% pripadnika počinitelja krađe i 3% počinitelja ubistva [6]. Prema istraživanju sprovedenom u Australiji čak 81% recidivantnih počinitelja krađe redovno koristi psihoaktivne supstance [6]. Istraživanje ukazuje da je 39% izvršilaca imovinskih delikata bilo pod uticajem droge u vrijeme izvršenja krivičnog djela, a da ih je 36% zavisno od droge [8].

Kriminalitet u primarnoj porodici je zastupljen kod 8,3% porodica ubica i 11,7% porodica neubica - podgrupa počinitelja razbojništva 18,2%, podgrupa počinitelja krađe 11,1% i podgrupa počinitelja ostalih krivičnih djela 5,0% štićenika. Podaci iz ranijih istraživanja dovode u vezu kriminalitet u primarnoj porodici sa agresivnošću i nasilnim kriminalnim djelima [2,4,7,10]. Prisustvo kriminaliteta u primarnoj porodici može uticati na razvoj osobina ličnosti i ubica i neubica, jer kriminalno ponašanje u porodici može biti model ponašanja za članove tih porodica [2]. Istovremeno, porodice sa kriminalitetom nemaju pogodne uslove za razvoj normalne unutarporodične atmosfere sa razvijanjem empatije i povjerenja pa su česte frustracije, izlivi bijesa i agresivnost, a sve to pogoduje formiranju devijantnih crta ličnosti [2,4]. U ovim porodicama ne postoje ni dobri uslovi za izgradnju moralnih normi njihovih članova, što može da bude jedan od razloga za kriminalno ponašanje [2].

Sklonost štićenika kockanju bila je prisutna kod 13,3% ubica i 18,3% neubica što dovodi do finansijskih, bračnih i profesionalnih problema, kao i do kriminalnog ponašanja zbog potrebe da se dođe do novca. Prema podacima iz literature kockanje u značajnom procentu (14%) ide u komorbiditetu sa disocijalnim poremećajem ličnosti a može da bude i jedan od njegovih simptoma ili njegova komplikacija [1,2].

U relativno visokom procentu ispitanici su bili izloženi ratnim stresovima (56,7% štićenika u obje grupe). Ovaj faktor može uticati na osobine ličnosti štićenika jer uticaj intenzivnog, kontinuiranog i kumulativnog stresora može dovesti do trajne izmjene ličnosti - povišene

sumnjičavosti, osjetljivosti (arousala), impulsivnosti i agresivnosti, te sniženog praga tolerancije na frustracije, što pogoduje delinkventnom, pa i nasilnom homicidalnom ponašanju, što se navodi i u dosadašnjim istraživanjima [1,2,4].

## Zaključak

Grupa ubica bila je statistički značajno starija, a značajno je veći procenat apstinencija od alko-

hola i droge među ubicama nego neubicama, što se može povezati sa zatvoreničkim životom i dužim izdržavanjem kazne. Obje grupe su u visokom procentu bile izložene ratnim stresovima. Nije bilo razlike u sklonosti kockanju između grupa. Nije utvrđena značajna razlika u učestalosti alkoholizma, kriminaliteta u porodicama dvije grupe ispitanika, a narkomanija je bila izuzetno rijetka u ovim porodicama.

Autori izjavljuju da nemaju sukob interesa.  
The authors declare no conflicts of interest.

## Literatura

1. Jašović Gašić M, Lečić Toševski D. Psihijatrija. Udžbenik za studente medicine. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet; 2007.
2. Mejovšek M. Uvod u penološku psihologiju. Zagreb: «Naklada Slap»-Jastrebarsko i Edukacijsko-Rehabilitacijski Fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2002.
3. Šimunec S. Demografska obilježja nasilnika. Zagreb: Zbornik Srce Zagreb; 1979.
4. Kovačević R, Kecman B. Ubistvo u porodici. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja; 2006.
5. Ponde MP, Freire AC, Mendonca MS. The prevalence of mental disorders in prisoners in the city of Salvador, Bahia, Brazil. *J Forensic Sci* 2011;56(3):456-61.
6. Tomović D. Psihijatrijski aspekt počinitelja krivičnog djela ubistva i krivičnog djela krađe. *Eskulap* 2007;2(3):36-42.
7. Kumar V, Daria U. Psychiatric morbidity in prisoners. *Indian J Psychiatry* 2013;55(4):366-70.
8. Kovačević R, Kecman B. Komparativna analiza osobina ličnosti izvršilaca seksualnih, imovinskih i delikata protiv života i tijela. *Engrami* 2007;29(1-2):5-20.
9. Momirović K. Socijalna obilježja nasilnika. 1979, Zagreb. Zbornik radova. Krivično-pravni i kriminološki aspekti delikata nasilja. Zagreb, 1979.
10. Cajner Mraović I, Došen A. Obiteljske prilike i agresivni poremećaji u ponašanju maloljetnih nasilnih delinkvenata u Zagrebu. Zagreb: Policijska akademija, Vojno-policijska škola; 2002.
11. Baker EC, Cameron EC, Rimm-Kaufman ES, Grissmer D. Family and sociodemographic predictors of school readiness among african american boys in Kindergarten. *Early Educ Dev* 2012;23 (6):833-54.
12. Mejovšek M, Buđanovac A, Šučur Z. Povezanost između agresivnosti zatvorenika i njihova socioekonomskog obiteljskog statusa. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2000;(36):63-74.
13. Shaw J, Hunt IM, Flynn S, et al. Rates of mental disorder in people convicted of homicide. *Nacional clinical survey*. *Br J Psychiatry* 2006;188:143-7.
14. Greenfeld LA, Henneberg MA. Victim and offender self-reports of alcohol involvement in crime. US. Department of Justice. Washington: Bureau of Justice Statistics; 1998.
15. Rushton JP, Fulker DW, Neale MC, Ejsenck HJ. Altruism and aggression: the heritability of individual differences. *J Pers Soc Psychol* 1986;50(6):1192-8.

## Analysis of the relation between criminal behavior and demographic, family and psychosocial factors

Dragan Jovanović<sup>1,2</sup>, Milan Novaković<sup>1,3</sup>, Novica Petrović<sup>1,2</sup>, Aleksandra Salamadić<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Medicine Foča, University of East Sarajevo, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

<sup>2</sup>Center of Neurology and Psychiatry, University Hospital Foča, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

<sup>3</sup>Health Care Center Bijeljina, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

**Introduction.** The aim of the study was to analyze the relation between criminal behavior and age, criminality and alcohol and drug abuse in the primary family of criminals, alcohol and drug abuse of the criminals themselves, pathological gambling and war-related stress of criminals.

**Methods.** The study is controlled and transversal, and includes prisoners of Penal Institutions of the Republic of Srpska- PI "Tunjice" Banja Luka, PI "Kula" East Sarajevo, PI "Foča" and Court Department of Psychiatric Clinic Sokolac: 60 prisoners who have committed murder and 60 prisoners who have not committed murder. In order to achieve the aims of the study, the questionnaire List of general data is used. It is a specifically designed scale which contains 8 questions: 5 of them are answered by circling YES or NO, 1 question is answered by entering a number, and the remaining 2 questions contain subgroups of a certain variable and belonging to one of the subgroups is shown by circling.

**Results.** Killers were significantly older than non-killers (40.4 years vs. 34.3 years); there was no significant difference in the frequency of alcoholism in the primary family (15.8% in killers' families, 13.4% in non-killers' families) as well as in criminality (11.4% in non-killers' families, 8.35% in killers' families); drug addiction was found in only one family of non-killers. The susceptibility to gambling was not significantly different between the two groups (13.3% of killers, 18.35% of non-killers). There is a highly statistically significant difference in the frequency of alcoholism (68.35% of killers and 36.7% of non-killers in total abstinence) and drug addiction (5 non-killers and 0 killers). Both groups were exposed to war stressors to a great extent (56.7%).

**Conclusion.** Alcohol abuse of the respondents and their families as well as the exposure to war stressors can be associated with criminal behavior of the respondents, whereas this relation has not been found between the criminal behavior and drug addiction of the respondents and their families.

**Keywords:** criminals, criminality, age, alcoholism, drug addiction, war stressors, pathological gambling.