

Originalni naučni rad

HIV i druge polno prenosive infekcije u populaciji muškaraca koji imaju seks sa muškarcima u Bosni i Hercegovini

Jela Aćimović¹, Ljubica Jandrić^{1,2}, Nina Rodić Vukmir^{1,2}, Slobodan Stanić¹, Ljubica Bojanić¹, Biljana Mijović^{3,4}, Janja Bojanić^{1,2}

¹JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske, Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

²Medicinski fakultet Banja Luka, Univerzitet u Banjoj Luci, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

³Medicinski fakultet Foča, Univerzitet Istočno Sarajevo, Foča, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

⁴Zavod za javno zdravlje Užice, Užice, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod. Populacija muškaraca koji imaju seksualne odnose sa muškarcima (MSM) predstavlja posebno osjetljivu grupu za prenos HIV-a i drugih polno prenosivih infekcija. Vulnerabilnost se povećava usljed rizičnog ponašanja, marginalizovanja, stigmatizovanja kao i nedostupnosti zdravstveno-socijalne zaštite. Cilj rada je bio da se procijeni prevalencija HIV-a i odabranih polno prenosivih infekcija te ispitaju znanje, stavovi i ponašanje u odnosu na HIV/polno prenosive infekcije u MSM populaciji u Bosni i Hercegovini, kao i da se dobijeni rezultati uporede sa istraživanjima iz 2008. i 2010. godine.

Metode. Istraživanje je provedeno kao bio-bihejvioralna studija prevalencije u MSM populaciji. Obuhvaćena su ukupno 333 ispitanika, u šest gradova Bosne i Hercegovine. Istraživanje je sprovedeno u periodu septembar – decembar 2012. godine, kroz dobrovoljno, anonimno i povjerljivo anketiranje. Nakon informisanog pristanka i obavljenog savjetovanja, uzet je biološki materijal za laboratorijsko testiranje na HIV, hepatitis B, hepatitis C i sifilis.

Rezultati. Istraživanje je pokazalo prisutnost rizičnog ponašanja u MSM populaciji: multipli partneri (prosječno tri različita slučajna partnera u proteklih mjesec dana), nezaštićeni seksualni odnosi (samo 20% ispitanika redovno koristi kondom sa stalnim partnerom, 37% sa slučajnim partnerom, 4,6% pri oralnom odnosu), seksualni odnosi pod uticajem alkohola (69,6% ispitanika) i droga (26,7% ispitanika) u poslednjih šest mjeseci, seksualni odnosi i sa ženskim osobama (45,5%). Uprkos prisutnosti rizičnog ponašanja, 14,8% ispitanika smatra da rizik od prenošenja HIV-a ne postoji, a 41,3% da je nizak. Serološka ispitivanja pokazuju i dalje nizak nivo HIV/polno prenosivih infekcija u MSM populaciji u BiH.

Zaključak. Iako postoji porast zaštitnog seksualnog ponašanja i učestalije HIV testiranje u odnosu na ranije periode, to nije dovoljno za održavanje niskog nivoa infekcije HIV/polno prenosivih infekcija. Dobijeni podaci pružaju osnovne smjernice za buduća istraživanja i formiranje preventivnih programa.

Ključne riječi: prevalencija, HIV, polno prenosive infekcije, muškarci koji imaju seks sa muškarcima

Adresa autora:
Dr Jela Aćimović
Knežopoljska 19
78000 Banja Luka
jela.acimovic@gmail.com

Uvod

Infekcije virusom humane imunodeficijencije (engl. Human Immunodeficiency Virus - HIV) je i dalje važan javnozdravstveni problem. Prema podacima iz 2013. godine, 35 miliona ljudi u svijetu živi sa ovom infekcijom [1]. Najviše je i dalje pogođena Subsaharska Afrika gdje je 2013. bilo 24,7 miliona osoba sa HIV infekcijom, što čini 71% od ukupnog broja HIV pozitivnih osoba u svijetu.

Globalno, broj novih slučajeva HIV infekcija je u opadanju, tako da je 2011. bio za 20% niži nego 2001. godine [2], dok podaci iz 2013. godine pokazuju opadanje broja novih infekcija za 38% u odnosu na 2001. godinu (2,1 miliona novih infekcija u 2013. u odnosu na 3,4 miliona u 2001. godini) [1]. Međutim, u pojedinim oblastima je došlo do značajnog porasta broja novih infekcija u istom periodu (Srednji Istok i Sjeverna Afrika). Dokazi ukazuju da je incidencija HIV infekcija posljednjih godina u porastu i u Istočnoj Evropi i Centralnoj Aziji, nakon što je više godina bila relativno stabilna [2].

Smrtnost uzrokovana sindromom stečene imunodeficijencije (engl. Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS) je opala za 35% od 2005. godine, kada je dostigla vrh: 1,5 milion osoba je umrlo u svijetu zbog stanja povezanih sa AIDS-om u toku 2013. godine, u poređenju sa 2,4 miliona u 2005. godini [1].

Od ukupno 35 miliona osoba koje danas žive sa HIV infekcijom, 19 miliona ne zna da su zaraženi [1]. U toku 2013. godine, antiretroviralnu terapiju je dobilo oko 37% svih osoba koje žive sa HIV-om. Oko 22 miliona ljudi, ili tri od pet osoba koje žive sa HIV-om, još uvijek nema pristup antiretroviralnoj terapiji [1].

Muškarci koji imaju seks sa muškarcima (MSM) predstavljaju jednu od najrizičnijih populacija. MSM populacija ima 19 puta veću vjerovatnoću da živi sa HIV infekcijom od opšte populacije [3]. Istraživanja pokazuju da je globalna prevalencija HIV-a u MSM populaciji porasla u periodu 2010. - 2012. godine [2] te da je u porastu u mnogim zemljama svijeta [4-8]. Čak i u nekim oblastima sa generalizovanom epidemijom, MSM mogu imati veću prevalenciju HIV-a nego opšta populacija [9]. MSM često dobiju HIV dok su vrlo mladi: prevalencija HIV-a je oko 4,2% kod mladih MSM (ispod 25 godina) [1]. MSM koji su u heteroseksualnim

brakovima mogu biti grupa koja predstavlja most prenošenja HIV-a u opštu populaciju, preko svojih heteroseksualnih partnera [10].

Strukturni faktori kao što su stigma, diskriminacija i nasilje zbog seksualne orijentacije i polnog identiteta te kriminalizacija istopolne seksualne prakse, doprinose smanjenju dostupnosti, pristupa i korištenja HIV prevencije, testiranja i usluga liječenja u MSM populaciji [1].

Epidemiološki nadzor je često potcjenjivao obim infekcije i rizik među ovom populacijom. Mnoge zemlje nisu uključivale MSM populaciju u redovne aktivnosti nadzora jer je homoseksualnost ilegalna i visoko stigmatizovana [5]. Najnoviji podaci ipak pokazuju da sve više zemalja prepoznaje MSM kao ključnu populaciju u odnosu na epidemiju, što se ogleda kako u uključivanju MSM u nacionalne strategije u 146 zemalja, tako i u poboljšanom izvještavanju o prevalenciji HIV-a u ovoj populaciji [2].

Dostizanje većeg procenta MSM populacije efikasnim programskim mjerama je od kritičnog značaja za snižavanje seksualne transmisije HIV-a u svijetu, što obuhvata napore usmjerene na praćenje HIV infekcije, ponašanje vezano za HIV, kao i dostupnost antiretroviralne terapije i potencijalnu upotrebu profilakse.

Ponovljena istraživanja HIV prevalencije i faktora koji na nju utiču, u populacijama koje su u najvećem riziku, su od presudnog značaja za praćenje trenda tokom vremena [11].

Cilj ovog istraživanja je bio ispitati rizično ponašanje MSM populacije u Bosni i Hercegovini kao populacije izložene povećanom riziku od HIV/polno prenosivih infekcija, identifikovati faktore rizika i rizičnih oblika ponašanja kako bi se mogle planirati preventivne mjere i izvršiti procjena uspješnosti i obuhvata ciljne populacije provedenim preventivnim programima.

Specifični ciljevi istraživanja su bili:

- procijeniti prevalenciju HIV-a i odabranih polno prenosivih infekcija u MSM populaciji i faktore rizika udružene sa HIV infekcijom;
- ispitati znanje, stavove i ponašanje vezano za HIV/polno prenosive infekcije u MSM populaciji;
- ispitati sociodemografske i kulturološke karakteristike u odnosu na relevantno rizično ponašanje ciljne populacije;

- uporediti dobijene podatke sa istraživanjima iz 2008. i 2010. godine.

Metode rada

Istraživanje je provedeno kao deskriptivna, multicentrična, bio-bihevijoralna studija prevalencije u MSM populaciji. Pripadnik MSM populacije je definisan kao bilo koja osoba muškog pola koja je bila uključena u seksualne aktivnosti sa drugim muškarcem.

Kriterijumi uključivanja u studiju su bili:

- samoidentifikovanje osobe kao muškarca koji ima seks sa muškarcima,
- seksualni odnos sa muškarcem u proteklih 6 mjeseci,
- starost preko 16 godina,
- pristanak za učešće u studiji.

Kriterijumi isključivanja: osoba mlađa od 16 godina i aktuelni injekcioni korisnik droga.

Studija je provedena u šest većih gradova Bosne i Hercegovine. Uzorak je odabran primjenom metode uzorkovanja „snježne grudve“.

Terensko istraživanje, primjena standardizovanog upitnika (korištenje metode intervjuja) i uzimanje uzoraka krvi za laboratorijsko testiranje na HIV, hepatitis B, hepatitis C i sifilis, obuhvatilo je 333 muškarca koji imaju seks sa muškarcima. Za testiranje su korišteni ELISA testovi novije generacije, a obavljeno je u mikrobiološkoj laboratoriji Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske i Zavodu za biomedicinsku dijagnostiku i ispitivanje „Nalaz“ iz Sarajeva.

Za statističku analizu unesenih podataka korišten je programski sistem SPSS for Windows (verzija 15.00, SPSS INC, Chicago, Illinois, SAD). U obradi podataka korištena je metoda deskriptivne statistike. Podaci su prikazani kao frekvencija i postotak za kategorijske varijable, medijana i raspon za ordinalne, te srednja vrijednost i standardna devijacija, zavisno od distribucije podataka, za kontinuirane varijable. Za testiranje razlike korišten je χ^2 test, uz stepen vjerovatnoće od $p < 0,05$.

Rezultati

Istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 333 ispitanika u šest gradova Bosne i Hercegovine:

Bijeljina (32), Banja Luka (104), Prijedor (30), Sarajevo (97), Tuzla (40) i Mostar (30). Istraživanje je sprovedeno u periodu septembar - decembar 2012. godine. Ispitanici su uglavnom državljani Bosne i Hercegovine (98,5%), većim dijelom urbano stanovništvo (94,0%). Najveći broj ispitanika je starosne dobi od 18 - 27 godina (62,9%). Prosječna dob ispitanika je 27 godina (SD = 6,54).

Najveći postotak ispitanika ima srednjoškolsko obrazovanje (63,7%), zatim visoku (20,1%) i višu stručnu spremu (8,7%), dok ih 7,5% ima završenu osnovnu školu. Skoro jedna trećina ispitanika je nezaposlena (32,4%). Ispitanici su u najvećem postotku samci (82,5%), u braku ih je 4,2%, dok je 2,4% razvedeno.

Rezultate dobijene u našem istraživanju smo uporedili sa rezultatima dobijenim u istraživanjima u Bosni i Hercegovini sprovedenim 2008. i 2010. godine.

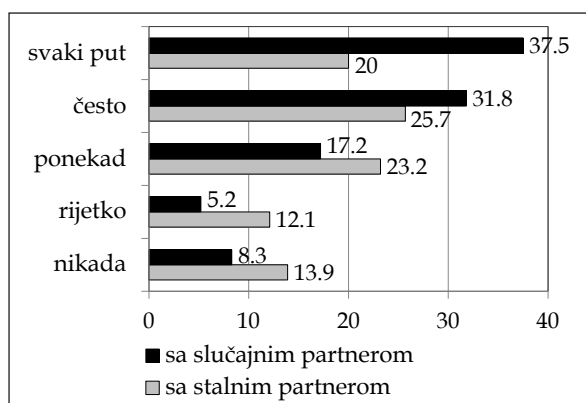
Prvi seksualni odnos s muškarcem prije šesnaeste godine imalo je 22,2% ispitanika, njih 41,1% u dobi između 16 i 18 godina, a 36,5% nakon osamnaeste godine života. Prosječna dob prvog seksualnog odnosa sa muškarcem je 19 godina (SD = 8,49).

Kada je u pitanju broj seksualnih partnera, 77,5% ispitanika izjavljuje da su u proteklih šest mjeseci bili insertivni partner s prosječno tri različita muškarca, dok je 60,7% ispitanika u proteklih šest mjeseci bilo receptivni partner s prosječno dva različita muškarca.

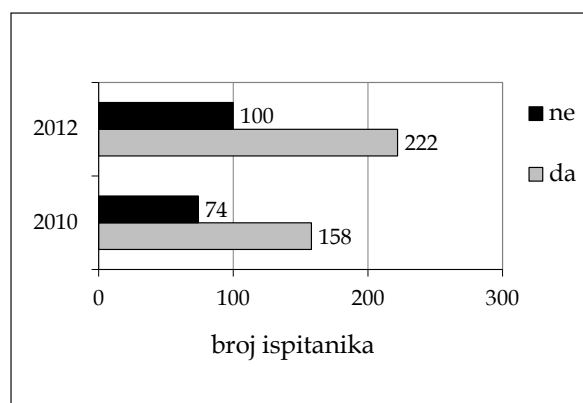
U proteklih šest mjeseci, analne polne odnose sa stalnim partnerom imalo je 83,3% ispitanika i to u prosjeku sa dva različita stalna partnera. Ispitanici su, u posljednjih mjesec dana, u prosjeku, imali sedam analnih polnih odnosa sa stalnim partnerom.

Analni polni odnos sa slučajnim partnerom u proteklih šest mjeseci imalo je 63,9% ispitanika. U prosjeku, ispitanici su imali dva do tri različita slučajna partnera, sa prosječno tri analna polna odnosa, u proteklih mjesec dana.

Kada je u pitanju korištenje kondoma, kao najbolje zaštite od prenošenja HIV-a i drugih polno prenosivih bolesti, svega 20% ispitanika je u posljednjih šest mjeseci koristilo kondom pri svakom seksualnom odnosu sa stalnim partnerom, dok je svega 37,5% ispitanika koristilo kondom pri svakom seksualnom kontaktu sa slučajnim partnerom (Grafikon 1). Pri posljednjem analnom polnom odnosu sa muškim partnerom, 68,9% ispitanika je koris-



Grafikon 1. Korištenje kondoma sa stalnim/slučajnim partnerom (%)



Grafikon 2. Korištenje kondoma pri posljednjem analnom odnosu, uporedni podaci iz istraživanja 2010. i 2012. godine

tilo kondom i taj je procenat podjednak onom dobijenom u istraživanju 2010. godine (68,1%). (Grafikon 2). Kao najčešće razloge nekorištenja kondoma pri posljednjem analnom polnom odnosu sa muškarcem, ispitanici navode da im se „ne sviđa seks sa kondomom“ (25,0%), „kondom im nije bio pri ruci u tom trenutku“ (19%) i „imaju povjerenje u svog partnera“ (11,0%).

Pri posljednjem oralnom polnom odnosu, čak 87,4% ispitanika nije koristilo kondom, dok je u posljednjih šest mjeseci samo 4,6% ispitanika koristilo kondom pri svakom oralnom polnom odnosu.

Jedanaest ispitanika (3,3%) izjavljuje da su imali komercijalne partnere/partnerice u proteklih šest mjeseci, od kojih je osam ispitanika koristilo kondom pri posljednjem analnom polnom odnosu sa komercijalnim partnerom/partnericom.

U posljednjih šest mjeseci, 89,8% ispitanika je koristilo lubrikant pri analnom odnosu.

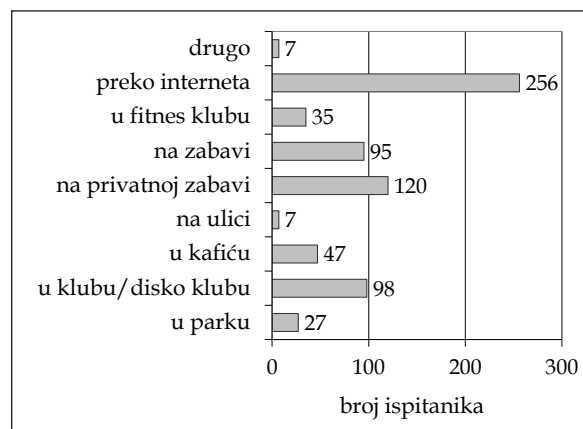
Na pitanje znaju li lične podatke svog posljednjeg seksualnog partnera, 83,5% ispitanika daje potvrđan odgovor. Kada je u pitanju poznavanje osoba istog seksualnog opredjeljenja, svaki ispitanik poznaje u prosjeku 48 takvih osoba.

Najčešći način uspostavljanja kontakta sa muškim partnerima je internet (76,9%), što je prikazano na Grafikonu 3. Kao najčešće mjesto održavanja seksualnih odnosa sa muškim partnerom u posljednjih šest mjeseci, ispitanici najčešće navode vlastitu kuću/stan (73,3%), odnosno kuću/stan partnera (55,0%), a zatim automobil (29,1%).

Prema dobijenim podacima, seksualno ponašanje ispitanika nije ograničeno samo na muške partnere, jer 151 ispitanik (45,5%) prijavljuje seksualno iskustvo sa ženom. Na pitanje da li su trenutno u vezi sa ženom, manje od polovine ispitanika (152) je odgovorilo, od čega je 32 ispitanika (21,2%) potvrdilo trenutnu vezu sa ženskom osobom.

Kada su u pitanju ostala rizična seksualna ponašanja, 69,6% ispitanika prijavljuje seksualni odnos pod uticajem alkohola u posljednjih šest mjeseci, 26,7% seksualni odnos pod uticajem droga, dok je 14,8% ispitanika u posljednjih šest mjeseci praktikovalo seksualne odnose u grupi. Trećina ispitanika ima iskustvo sa nekim oblikom nasilja: seksualnim 3,6%, fizičkim 9,6% i psihičkim 29,1% ispitanika.

Prema dobijenim podacima, 21,3% ispitanika ima kompletno znanje o HIV i polno prenosivim infekcijama, tj. tačno je odgovorilo



Grafikon 3. Mjesto pronalaženja seksualnih partnera

Tabela 1: Znanje o HIV/polno prenosivim infekcijama i samoprocjena rizika, uporedni podaci istraživanja sprovedenih 2008, 2010. i 2012. godine

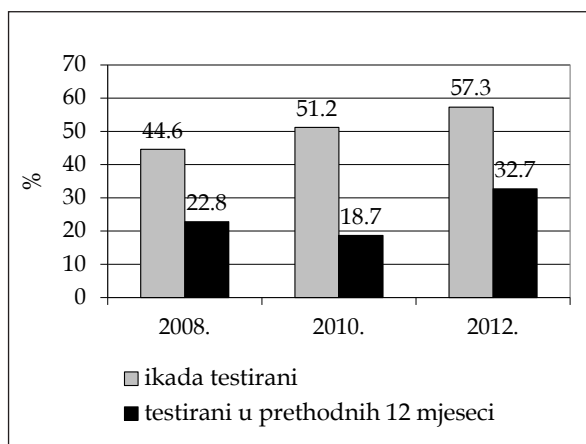
Pitanja	2008.	2010.	2012.
Rizik od HIV infekcije se može značajno smanjiti pravilnom upotrebom kondoma	n=224	n=248	n=333
da	98,2	99,6	98,8
ne	1,3	-	0,9
ne zna	0,4	0,4	0,3
Osoba koja izgleda zdravo može biti zaražena HIV-om	n=223	n=248	n=333
da	83,4	89,9	94,3
ne	4,0	4,4	2,1
ne zna	12,6	5,6	3,6
HIV-om se može zaraziti preko pribora za jelo koji je koristila HIV+ osoba	n=223	n=248	n=333
da	9,4	11,3	9,0
ne	74,4	73,0	77,8
ne zna	16,1	15,7	13,2
HIV-om se može zaraziti upotrebom već korištene igle od strane HIV+ osobe	n=223	n=248	n=333
da	99,6	97,6	95,8
ne	-	1,6	2,7
ne zna	0,4	0,8	1,5
Oralnim seksualnim odnosom se može dobiti polno prenosiva infekcija	n=221	n=248	n=333
da	70,6	80,2	82,0
ne	11,3	7,3	10,5
ne zna	18,1	12,5	7,5
HIV-om se može zaraziti ako partner ejakulira u usta	n=223	n=247	n=333
da	66,4	72,5	65,5
ne	12,1	8,1	16,8
ne zna	21,5	19,4	17,7
HIV-om se može zaraziti ubodom komarca		n=248	n=333
da		11,3	12,9
ne		54,8	63,1
ne zna		33,9	24,0
Znanje o HIV statusu partnera (sadašnjeg ili posljednjeg)	n=223	n=248	n=332
nije se nikad testirao na HIV	27,8	21,8	19,6
HIV je pozitivan	0,4	-	0,9
HIV je negativan	27,4	34,7	40,7
nisu o tomu nikad razgovarali	44,4	43,5	38,9
Samoprocijenjeni rizik od HIV infekcije	n=224	n=247	n=332
rizik ne postoji	16,5	21,5	14,8
rizik je mali	49,6	51,8	41,3
rizik je umjeren	24,1	21,1	37,3
rizik je veliki	9,8	5,7	6,6

na svih 7 postavljenih pitanja (Tabela 1).

Najveći broj ispitanika ne zna HIV status svog seksualnog partnera, jer se partner nije nikad testirao (19,6%), odnosno nisu nikada o tome razgovarali (38,9%).

Uprkos pokazateljima rizičnog ponašanja,

najveći broj ispitanika smatra da je rizik od prenošenja HIV-a nizak (41,3%), a 14,8% smatra da rizik ne postoji. Postotak ispitanika koji procjenjuju da je rizik umjeren je 37,3%, dok svega 6,6% ispitanika ocjenjuje da je rizik visok (Tabela 1).



Grafikon 4. Procenat ispitanika ikada testiranih na HIV, odnosno testiranih u prethodnih 12 mjeseci - uporedni podaci istraživanja 2008, 2010. i 2012. godine

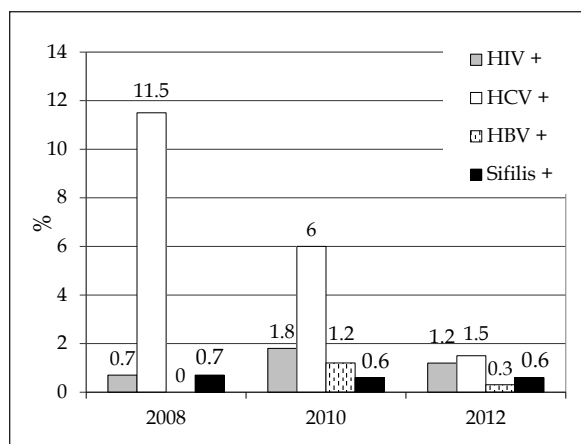
Na pitanje šta su promijenili u svom seksualnom ponašanju u prethodnih šest mjeseci kako bi smanjili rizik od HIV infekcije, 51,7% ispitanika izjavljuje da su češće koristili kondom, dok isto toliko ispitanika (51,7%) izjavljuje da su smanjili broj seksualnih partnera.

Procenat ispitanika u našem istraživanju koji su bar jednom testirani na HIV je 57,5%, dok je njih 32,7% testirano u posljednjih 12 mjeseci i zna rezultat testa (Grafikon 4). Uporedni podaci iz istraživanja sprovedenih 2008, 2010. i 2012. godine su, takođe, prikazani na Grafikonu 4 i pokazuju da se procenat testiranih na HIV postepeno povećava.

Od 333 ispitanika uključenih u ovo istraživanje, njih 330 je, nakon informisanog pristanka, testirano na HIV, hepatitis B, hepatitis C i sifilis. Rezultati pokazuju da je stopa HIV/polno prenosivih infekcija u MSM populaciji u BiH niska (Grafikon 5). Četiri ispitanika (1,2%) su HIV pozitivna, jedan ispitanik je pozitivan na hepatitis B (0,3%), dok je hepatitis C registrovan kod 5 ispitanika (1,5%) a sifilis kod 2 ispitanika (0,6%). Među MSM u uzrasnoj grupi 16 - 24 godine nije registrovana HIV i hepatitis B infekcija.

Diskusija

Od početka epidemije u ranim 1980-im, MSM populacija je nesrazmjerno pogođena HIV infekcijom. Rizik za infekciju u ovoj populaciji je i dalje visok, a dolazi i do ponovnog porasta broja osoba sa HIV infekcijom među MSM, posebno u industrijalizovanim zemljama [12].



Grafikon 5. Rezultati testiranja ispitanika na HIV, virus hepatitisa C (HCV) i B (HBV) i sifilis - uporedni podaci istraživanja 2008, 2010. i 2012. godine

MSM populacija je posebno osjetljiva za HIV infekciju prvenstveno kroz nezaštićen analni odnos, koji se procjenjuje kao višestruko veći rizik u odnosu na vaginalni seksualni odnos. Za receptivnog muškog partnera je rizik mnogo veći nego za insertivnog partnera. Rizik se povećava prema nivou izloženosti virusu, kroz multipla i istovremena seksualna partnerstva.

Istraživanje je obavljeno studijom presjeka, s ciljem procjene prevalencije HIV/polno prenosivih infekcija u MSM populaciji u BiH, procjene znanja i stavova, kao i procjene rizičnih i protektivnih oblika ponašanja. Ovo je treća integrisana, bio-biheviorna studija, provedena u svrhu prikupljanja uporednih podataka, što će, provođenjem narednih studija, omogućiti praćenje vremenskog trenda HIV epidemije u BiH.

Ukupni uzorak MSM populacije obuhvata 333 ispitanika, prosječne dobi 27 godina, većinom (94%) urbano stanovništvo (slično kao u prethodnim istraživanjima), 98,5% su državljani Bosne i Hercegovine, većinom srednje obrazovani (63,7%). Nezaposlenih je 32,4%, što je manje nego u istraživanju iz 2010. godine (39,1%), ali znatno više nego u istraživanju iz 2008. godine (22,4%) [13,14].

U odnosu na istraživanje iz 2010. godine, primjetno je spuštanje dobne granice prvog seksualnog odnosa (22,2% ispitanika je imalo prvi polni odnos s muškarcem u dobi ispod 16 godina, u odnosu na 10,6% u istraživanju 2010. godine) [14].

Odnose sa stalnim partnerom u posljednjih 6 mjeseci je prijavilo 83,3% ispitanika, što je neznatno manje u odnosu na istraživanje iz

2010. godine (84,5%), a nešto više u odnosu na 2008. godinu (75,4%) [13,14]. Ispitanici prijavljuju prosječno po sedam seksualnih odnosa sa stalnim partnerom u prethodnih mjesec dana.

Rezultati istraživanja pokazuju da je učestalost redovnog korištenja kondoma sa stalnim partnerom u posljednjih šest mjeseci nešto niža u odnosu na istraživanje iz 2010. godine (20% u odnosu na 23%, 2010. godine), dok je korištenje kondoma pri svakom seksualnom odnosu sa slučajnim partnerom u prethodnih šest mjeseci (37,5%) značajno smanjeno u odnosu na istraživanja iz 2008. godine (49,2%) i iz 2010. godine (54,8%). Procenat ispitanika koji su koristili kondom pri posljednjem analnom seksualnom odnosu u 2012. godini se ne razlikuje značajno od procenta dobijenog u istraživanju sprovedenom 2010. godine (Grafikon 2), dok je procenat ispitanika koji nikada ne koriste kondom nešto niži u odnosu na prethodno istraživanje (14% 2012. godine u odnosu na 17% 2010. godine).

U posljednjih 12 mjeseci, 59,5% ispitanika je testirano na HIV što je značajno veći procenat u odnosu na istraživanje iz 2010. godine i nešto veći procenat u odnosu na istraživanje iz 2008. godine [13,14]. Globalno, prosječna proporcija MSM koji su testirani na HIV u posljednjih šest mjeseci, u 2012. godini, je iznosila 38% [2].

Procenat onih koji su testirani na HIV u proteklih 12 mjeseci i znaju rezultat testa je značajno povećan u odnosu na istraživanja iz 2008. i 2010. godine (Grafikon 5) [13,14].

Na pitanja o transmisiji HIV-a, 21,3% ispitanika je tačno odgovorilo na svih 7 postavljenih pitanja, što je značajno manje u odnosu na istraživanje iz 2010. godine (Tabela 1) [14]. Rezultati istraživanja pokazuju relativno dobro opšte znanje u pogledu HIV/polno prenosivih infekcija, svjesnosti rizika od HIV infekcije, potrebe korištenja kondoma, potrebe testiranja, ali je primjetno da je znanje, uglavnom, rijetko prevedeno u prijavljeno ponašanje.

Gotovo polovina ispitanika (45,5%) navodi seksualno iskustvo sa ženom, što predstavlja potencijalnu vezu za HIV transmisiju prema opštoj populaciji [10]. U odnosu na prethodna istraživanja, ovaj postotak pokazuje trend smanjenja (68,3% 2008. godine, 55,4% 2010. godine).

Stopa HIV pozitivnih MSM u Bosni i Hercegovini (1,2%) spada u niske stope, te je primjetno njeno smanjenje u odnosu na istraživanje

iz 2010. godine, a povećanje u odnosu na istraživanje iz 2008. godine (Grafikon 6). U svim regionima svijeta, prevalencija HIV infekcije u MSM populaciji prevazilazi 1% i konstantno je viša u odnosu na prevalenciju HIV infekcije u ukupnoj muškoj populaciji [15]. U 2012. godini, najvišu prevalenciju HIV infekcije u MSM populaciji su prijavile zemlje zapadne i centralne Afrike (19%) te istočne i južne Afrike (15%). Nešto nižu, ali ipak visoku prevalenciju HIV infekcije u MSM populaciji su prijavile zemlje Latinske Amerike (12%), Azije i Pacifika (11%), zapadne i centralne Evrope i sjeverne Amerike (8%) te Karibi (7%) [15]. Prevalencija u zemljama našeg regiona je neujednačena: Srbija 4,4%, Makedonija 0,5%, Rumunija 5%, Bugarska 0,6% [15].

Naše istraživanje pokazuje značajno smanjenje stope hepatitis C pozitivnih u odnosu na prethodna dva istraživanja (Grafikon 5). Stopa hepatitis B pozitivnih je niža u odnosu na istraživanje iz 2010. godine, dok je stopa sifilisa ista kao u prethodnom istraživanju, a manja u odnosu na istraživanje iz 2008. godine. Ovakvi rezultati se mogu objasniti većim udjelom injekcionih korisnika droge u istraživanju sprovedenom 2010. godine.

Zaključak

Naša studija, sprovedena 2012. godine u Bosni i Hercegovini, pokazuje relativno dobro poznavanje puteva transmisije HIV-a i određeni porast zaštitnog seksualnog ponašanja među MSM (porast stope korištenja lubrikanata, porast stope testiranih u posljednjih 12 mjeseci koji znaju rezultat testa, smanjenje broja seksualnih partnera te slučajnih partnera, smanjenje stope seksualnih odnosa pod uticajem droga i dr). Evidentna je promjena ponašanja, ali još uvijek nedovoljna, jer su i dalje prisutni rizici (multipli partneri, polni odnosi pod uticajem alkohola i droga, nezaštićeni polni odnosi sa muškarcima i ženama i dr). Serološka ispitivanja pokazuju da se održava nizak nivo HIV infekcije, kao i pad stope inficiranih virusom hepatitisa C, što se može objasniti isključivanjem ispitanika koji injektiraju droge.

Dobijeni podaci pružaju osnovne smjernice za buduća istraživanja i formiranje preventivnih programa. Svi preventivni programi moraju uzeti u obzir činjenicu da je MSM pop-

ulacija visoko stigmatizovana i teško dostupna te je potrebno, korištenjem prihvatljivih komunikacijskih kanala, sprovesti ciljne informativno-edukativne aktivnosti, sprovesti kampanje dostupnosti i konzistentnog i pravilnog korištenja kondoma i lubrikanata,

uz kontinuirano podizanje svjesnosti rizika od infekcije HIV i drugih polno prenosivih infekcija u MSM zajednici.

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

Literatura

1. UN Joint Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The Gap Report. 2014. Available at: <http://www.refworld.org/docid/53f1e1604.html> Accessed October 13, 2014
2. UN Joint Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Report on the global AIDS epidemic, 2012. Available at: <http://www.refworld.org/docid/50eebaf52.html> Accessed October 13, 2014
3. Global AIDS response progress reporting 2014. Geneva, 2014 . Available at: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/GARPR_2014_guidelines_en_0.pdf Accessed October 13, 2014
4. CDC. Trends in HIV/AIDS diagnoses among men who have sex with men – 33 states, 2001–2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008;57:681–6.
5. McFarland W, Caceres CF. HIV surveillance among men who have sex with men. *AIDS* 2001;15 (suppl 3):S23–S32.
6. Family Health International Surveillance and assessment reports. Available at: <http://www.fhi.org/en/HIVAIDS/pub/survreports/index.htm> Accessed October 13, 2014
7. Cloete A, Simbayi LC, Kalichman SC, Strebel A, Henda N. Stigma and discrimination experiences of HIV-positive men who have sex with men in Cape Town, South Africa. *AIDS Care* 2008;20:1105–10.
8. Beyrer C, Baral SD, van Griensven F, Goodreau SM, et al. Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men. *Lancet* 2012;380(9839):367–7.
9. Smith AD, Tapsoba P, Peshu N, Sanders EJ, Jaffe HW. Men who have sex with men and HIV/AIDS in sub-Saharan Africa. *Lancet* 2009;374:416–22.
10. Wang L, Wang L, Norris JL, et al. HIV prevalence and influencing factors analysis of sentinel surveillance among men who have sex with men in China, 2003 - 2011. *Chin Med J* 2012;125(11):1857–61.
11. UNAIDS/WHO Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance. Guidelines on surveillance among populations most at risk for HIV, 2011. Available at: http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2011/20110518_Surveillance_among_most_at_risk.pdf Accessed October 13, 2014
12. World Health Organization. Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people: recommendations for a public health approach. 2011. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44619/1/9789241501750_eng.pdf?ua=1 Accessed October 13, 2014
13. Ravlija J, Jandrić Lj, Kurtović A. Istraživanje rizičnog ponašanja u odnosu na HIV prevalencu među grupama pod povećanim rizikom. Sarajevo: Foundation PH Suisse-Partnerships in Health, Institut za zaštitu zdravlja Republike Srpske, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH; 2008.
14. Ravlija J, Jandrić Lj, Zeljko M, Kurtović A. Istraživanje rizičnog ponašanja u odnosu na HIV prevalencu među grupama pod povećanim rizikom. Sarajevo: Udruženje Partnerstvo za zdravlje; 2011.
15. UNAIDS Report on the global AIDS epidemic 2013. Available at: http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf Accessed October 13, 2014

HIV and sexually transmitted infections among men who have sex with men in Bosnia and Herzegovina

Jela Aćimović¹, Ljubica Jandrić^{1,2}, Nina Rodić Vukmir^{1,2}, Slobodan Stanić¹, Ljubica Bojanić¹, Biljana Mijović^{3,4}, Janja Bojanić^{1,2}

¹Public Health Institute of the Republic of Srpska, Banja Luka, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

²Faculty of Medicine, University of Banja Luka, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

³Faculty of Medicine Foča, University of East Sarajevo, the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

⁴Institute of Public Health Užice, Užice, Serbia

Introduction. Men who have sex with men (MSM) represent a particularly vulnerable group for transmission of HIV/ sexually transmitted infections (STI). Vulnerability increases as a result of risk behavior, marginalization, stigmatization and the unavailability of health and social care. Objectives of the research were to assess the prevalence of HIV and selected STI, to examine the knowledge, attitudes and behavior in relation to HIV/ STI in the MSM population in Bosnia and Herzegovina, and to compare results with those obtained in researches conducted in 2008 and 2010.

Methods. The research was conducted as a bio-behavioral study of prevalence in MSM population. The research was conducted from September to December 2012 and included a total of 333 examinees in six cities in Bosnia and Herzegovina. It was conducted through a voluntary, anonymous, confidential survey. After informed consent and counseling, the biological material was taken for laboratory testing for HIV, hepatitis B, hepatitis C and syphilis.

Results. The research has shown the presence of risk behavior in MSM population: multiple partners (an average of three different random partners); unprotected sex (only 20% of examinees regularly use condoms with regular partner, 37% with random partner, 4.6% for oral sex), sexual intercourse under the influence of alcohol or drugs (69.6% of examinees reported sexual intercourse under the influence of alcohol in the last six months, 26.7% under the influence of drugs), sexual relations with women (45.5% reported sexual experience with a woman). Despite the presence of risk behavior, 14.8% of respondents believe that the risk of HIV transmission does not exist, and 41.3% that the risk is low. Serological tests show that level of HIV/STI among MSM in Bosnia and Herzegovina remains low.

Conclusion. Although there is an increase in protective sexual behavior and more frequent HIV testing, compared to earlier periods, it is not enough to maintain a low level of HIV/STI. These findings provide the basic guidelines for future research and the establishment of prevention programs.

Keywords: prevalence, HIV, sexually transmitted infections, men who have sex with men