Tim Rhodes, Gerry V. Stimson, Nick Crofts, Andrew Ball, Karl Dehne, Lev Khodakevich

INJICIRANJE DROG, HITRO ŠIRJENJE VIRUSA HIV IN »RIZIČNO OKOLJE«

DEJAVNIKI, KI IMPLICIRAJO HITRO OCENO IN ODZIV

UVOD

V zadnjih dveh desetletjih javno-zdravstveni diskurzi vedno bolj poudarjajo vpliv okolja. Priporočila Svetovne zdravstvene organizacije že od sredine osemdesetih podpirajo »novo javno-zdravstveno gibanje«, ki preudarja zmanjševanje tveganj na podlagi medsektorskih in večnivojskih aktivnosti, s spodbujanjem individualnih, skupnostnih, političnih in okoljskih sprememb. Svetovna zdravstvena organizacija v zadnjem času tudi poudarja, da je prihodnost javnega zdravja odvisna od razvoja medsektorskega partnerstva, s katerim naj bi zagotovili okolja, ki so naklonjena zdravju in pospeševanju pomena zdravja. Vedno večji poudarek na okolju kot dimenziji, ki pomembno vpliva na zdravje, je spodbudil tudi pobude za premike znotraj epidemiologije (Yen, Syme 1999; Susser, Susser 1996; Krieger, Zierler 1996; Pearce 1996). Upoštevanje okolja je pomembno predvsem za razumevanje tako imenovanih »bolezni, povezanih z vedenjem« (behavioural disease), zlasti ko gre za širjenje bolezni in določanje njenih determinant. Širjenje infekcij z virusom HIV pri tem ni nobena izjema. Značilnost širjenja virusa HIV je, da ne napreduje po enotnem načinu ali naključnem vzorcu, ampak je podvržena relativnosti tveganj in variacijam vedenj populacij v različnih družbenih, kulturnih, ekonomskih, pravnih, policijskih in političnih okoljih (Rhodes 1996; Stimson 1996; Friedman, O'Reilly 1997; Gillies, Tolley, Wolstenholme 1996; Tawil, Verster, O'Reilly 1995).

Pomemben temelj ocenjevanja »tveganega okolja« so sodobne raziskave, ki upoštevajo pluralizem metod. Dokazano je, da na zavedanje in percepcijo tveganja vplivajo družbeni kontekst in materialni pogoji, v katerem se tveganje pojavi. Ključni mikro in makro dejavniki mediiranja tveganega vedenja pri uživalcih drog so: fizični in družbeni okvir injiciranja (Latkin, Mandell, Vlahov 1994; Ouellet, Jimenez, Johnson 1991), prijateljski in socialni odnosi in mreže (Friedman et al. 1997), vrstniške skupine in kulturne »norme« (Friedman, O'Reilly 1997; Zule 1992), pa tudi širše družbeno, ekonomsko in politično okolje (Tawil, Verster, O'Reilly 1995; Grund et al. 1992; Lurie, Hintzen, Lowe 1995). Izmenjava igel in brizg, na primer, ni le posledica tveganja posameznika, ki se odloči za uživanje, in neposredne situacije, v kateri se zgodi uživanje drog (Latkin, Mandell, Vlahov 1994), ampak je kontekstualno določeno tudi s politiko do drog, predpisi in uveljavljanjem zakonodaje (Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Hurley et al. 1997; Koester 1994), razpoložljivostjo pripomočkov za injiciranje (Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Hurley et al. 1997; Lurie, Drucker 1997; Hurley et al. 1997; Drucker et al. 1998), spolno, etnično in zdravstveno neenakostjo (Bernard 1993; Friedman et al. 1998), politično in družbeno ekonomijo (Gillies, Tolley, Wo-Istenholme 1996; Lurie, Hintzen, Lowe 1995; Friedman 1998; Singer 1998) in, kar je morda najpomembneje, politiko javnega zdravja (Brudtland 1999; Stimson 1996; Grund et al. 1992; Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Hurley et al. 1997; Strathdee 1998).

Bistvena sestavina ocenjevalnih prijemov, ki naj razvijejo učinkovite javnozdravstvene in preventivne odgovore, je razumevanje okolja, v katerem se tvegano vedenje in odnosi pojavijo. Vpliv »rizičnega okolja« je še vedno premalo raziskan, čeprav nastopa pri razvoju prevencije okužbe z virusom HIV kot kritični dejavnik. »Novo« javno-zdravstveno gibanje razumevanju zdravja kot interakcije med populacijami in njihovim družbenim in materialnim okoljem prinaša tudi nove izzive. Preventivna dejavnost na področju okužbe z virusom HIV pa je še vedno usmerjena zlasti na »individualno« in navadno spregleda vplive okolja na širjenje okužbe z virusom HIV, s tem pa spregleda tudi potenciale za spremembe v družbi in okolju (Rhodes 1997; Friedman, O'Reilly 1997; Tawil, Verster, O'Railly 1995; O'Railly, Piot 1997). To še posebej velja pri razvoju intervencij, ki so namenjene intravenoznim uživalcem drog, saj na tem področju obstaja precejšen politični odpor do uvajanja javno-zdravstvenih meril in sprememb na strukturnem nivoju, čeprav je znano, da bi lahko bile te intervencije učinkovite pri zajezitvi epidemij z virusom HIV v svetovnem merilu (Lurie, Hintzen, Lowe 1995; Drucker 1995; Strathdee et al. 1998).

Dokaze o vplivu okolja na hitro širjenje okužbe z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog in njihove implikacije za oceno in odgovor smo raziskovali na primerih dveh regij, kjer je injiciranje drog najpogostejši način prenosa okužbe virusa HIV. Naša primera črpata s področij v južni in jugovzhodni Aziji in v državah bivše Sovjetske zveze. Pregledali pa smo tudi mednarodne podatke, ki osvetljujejo »hitrost odzivov« in »prijeme javnega zdravstva« kot neizogibne dejavnike učinkovite preventive širjenja virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog.

DVE DESETLETJI EPIDEMIJE VIRUSA HIV MED INTRAVENOZNIMI UŽIVALCI DROG

Danes o intravenoznem uživanju drog poročajo iz 129 držav, od tega v 103 državah poročajo tudi okužbi z virusom HIV, ki je povezana z intravenoznim načinom uživanja drog. Gre za resen porast števila od leta

1996, ko je o navzočnosti virusa HIV med intravenoznimi uživalci poročalo 83 držav (Des Jarlais et al. 1996). Pred tem, leta 1993, je bil virus HIV med intravenoznimi uživalci zaznan v 53 državah (Stimson 1993). Uživanje drog z injiciranjem je najpogostejši način prenosa virusa HIV med uživalci drog v delih južne Evrope, v Združenih državah Amerike, severni Afriki, na Bližnjem Vzhodu, v Aziji in državah bivše Sovjetske zveze (Ball et al. 1998, Des Jarlais et al. 1996, Stimson 1993; Stimson 1997; Stimson 1998; Crofts et al. 1998; Hammers et al. 1997; Rhodes et al. 1999; Dehne et al. 1999), navzočnost virusa HIV med populacijo intravenoznih uživalcev drog pa občutno narašča tudi v Južni Ameriki (Strathdee et al. 1998). Virus HIV se je med intravenoznimi uživalci drog hitro razširil v precejšnjem številu držav in narašča že vsaj 15 let od prvega zabeleženega primera v New Yorku (Des Jarlais et al. 1994) in deset let, odkar se je virus prvič pojavil v jugovzhodni Aziji (Stimson 1997; Stimson 1994, Crofts et al. 1998). Po letih nizke in stabilne prevalence virusa HIV v Vancouvru v Kanadi zadnji podatki kažejo povečanje prevalence virusa HIV za 25% (Strathdee et al. 1997). V razmaku skoraj desetih let so tako hitremu širjenju virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog priča na dveh področjih, v jugovzhodni Aziji, kjer se je epidemija pojavila že leta 1986, in v državah bivše Sovjetske zveze, kjer zaznavajo epidemične razsežnosti okužbe od leta 1995.

JUŽNA IN JUGOVZHODNA AZIJA (1986-1998)

Študije, ki so nastale na področjih jugovzhodne Azije, kažejo, da se je prevalenca virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog v letu ali dveh od prve identifikacije virusa povečala na 40% (Des Jarlais et al. 1993; Stimson 1993; Stimson 1997; Stimson 1994; Crofts et al. 1998). To se je zgodilo v Bangkoku (1987-1988) in Chiang Raiu (1988-1989) na Tajskem, v provinci Junan v jugozahodni Kitajski (1989), v Burmi (1989) in v Manipurju v severovzhodni Indiji (1989-1990) (Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Weniger et al. 1991; Sarkar et al.

1994; Htoon et al. 1994). V zadnjem času se je širjenje virusa HIV med intravenoznimi uživalci povečalo tudi v Maleziji (Crofts et al. 1998; Ismail 1998) in Vietnamu (Lindan et al. 1997).

V številnih naštetih državah je prevalenca virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog dosegla alarmantno stopnjo. Tako je bila v letih med 1992-1993 prevalenca HIV v Burmi v predelih Mytkyna 95%, v predelu Mandalay 86% in v Yangonu 86%, v provinci Junan na Kitajskem v kraju Ruili 86% in v kraju Longchuan 66%, v Manipurju v Indiji 67% in v Saigonu leta 1995 42% (Stimson 1997; Stimson 1994; Crofts et al. 1998; Weniger et al. 1991; Sarkar et al. 1994; Htoon et al. 1994; Ismail 1998; Lindan et al. 1997; Zheng et al. 1994; Wu et el. 1996). V številnih predelih, kjer se je okužba z virusom HIV med uživalci drog hitro razširila, se visoka prevalenca ne zmanjša. Ocene v letu 1997 nakazujejo stopnjo prevalence med 50 in 76% v Ruiliju, med 44 in 55% v Longchuanu (Junan), 37% v Saigonu in 33% v Bangkoku (Crofts et al. 1998; Lindan et al. 1997; Zheng et al. 1998; Celentano et al. 1998; Des Jarlais et al. 1998). Na Kitajskem ocenjujejo, da je najmanj 50% primerov okužb z virusom HIV povezanih z intravenoznim uživanjem drog, medtem ko naj bi bilo v Maleziji, Burmi in Vietnamu takih kar 70% primerov (Crofts et al. 1998; Ismail 1998; Lindan et al. 1997).

Grožnja rapidnega pojavljanja epidemij okužb z virusom HIV v državah jugovzhodne Azije je stalna. V Katmanduju (Nepal) so kontinuirano nizko prevalenco (pod 2%) v obdobju nekaj let povezovali z zgodnjo prevencijo v zvezi s prenosom okužbe z virusom HIV (Peak et al. 1995), zdaj pa podatki raziskave iz leta 1998, ki je zajela vzorec 165 intravenoznih uživalcev drog, kažejo povečanje prevalence na 50% (Gurubacharya et al. 1998). Ta porast lahko razlagamo s prepletanjem zunanjih dejavnikov tveganja, povezanih z okoljem, ki so trčili ob že obstoječo preventivno dejavnost. Med dejavnike tveganja, ki so vplivali na hitro širjenje okužb v jugovzhodni Aziji, štejemo razširjanje novih vzorcev uživanja drog, zlasti preskok s kajenja opiatov na injiciranje drog, na kar je vplivala tako večja ponudba in dostopnost heroina, ki je primeren za injiciranje, kakor tudi večja popularnost injiciranja buprenorphina. S širjenjem injiciranja kot načina uživanja drog se je povečevala souporaba pribora za injiciranje. Pomemben zunanji dejavnik tveganja pa so tudi naraščajoče migracija prebivalstva (Gurubacharya et al. 1998). V nadaljevanju teksta bo razvidno, da taki »pogoji v okolju«, ki pospešujejo širjenje epidemij, obstajajo v številnih državah južne in jugovzhodne Azije.

NOVE NEODVISNE DRŽAVE V VZHODNI EVROPI (1995-1998)

Desetletje po tem, ko se je okužba z virusom HIV pojavila v Zahodni Evropi, se od leta 1995 pojavljajo nove epidemije med populacijo uživalcev drog v Vzhodni Evropi, vključno z Ukrajino, Rusijo, Belorusijo, Moldavijio in Kazakstanom v srednji Aziji. V Ukrajini se je okuženost z virusom HIV povzpela s 47 primerov med leti 1992 in 1994 na skoraj 1.500 primerov v letu 1995, na 12.228 primerov v letu 1996 in na kar 15.443 primerov v letu 1997, čemur se pridružujejo zadnje ocene, da je kar 80% novih infekcij povezanih z intravenoznim uživanjem drog (Shchecrbinskaya et al. 1998). V mestih Odesa in Nikolajev je bilo hitro širjenje okužbe najbolj akutno. V Odesi je prevalenca okužbe z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog narasla z 1,4% v januarju 1995 na 13% v avgustu istega leta in na 31% v januarju leta 1996. V Nikolajevu pa se je prevalenca dvignila z 0,3% v letu 1994 na 17% v začetku leta 1995, do januarja 1996 pa se je povzpela kar na 57% (Kobyshcha et al. 1996; Khodakevich et al. 1996). Novi izbruhi epidemij pa se še kar pojavljajo. V Poltavi, kjer so leta 1996 vedeli za 3 primere okužbe z virusom HIV med uživalci drog, je leta 1998 zabeležena 30% prevalenca okužbe (Khodakevich 1999). Podatki kažejo kontinuirano širjenje okužbe z virusom HIV med intravenoznimi uživalci na podeželju (področja Odese, Poltova in Čerkazi), v Donecku na vzhodu in Dnepropetrovsku, Zaprožju in Kijevu v osrednji Ukrajini.

V Rusiji pred letom 1994 ni zabeleženih primerov okužb z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog. Leta 1994 sta odkrita dva primera, pet primerov leta 1995, 1.018 primerov leta 1996 in 2.220 primerov leta 1997 (Pokrovsky et al. 1998; Saytchenko et al. 1998). Uradne ocene za leto 1996 govorijo, da je kar 66% novih primerov okužb z virusom HIV povezanih z intravenoznim uživanjem drog, isti uradni vir za leto 1997 navaja 51% takih primerov, medtem ko nekatere druge študije ocenjujejo, da se številka giblje med 74 in 90% (Harstock, Kozlov 1998). Področja, kjer se okužba z virusom HIV hitro širi, so: Kaliningrad od januarja leta 1996, Krasnodar, Nočni Novgorod, Tumen, Rostov, Tver in Tula pa so mesta, kjer so zaznali hitro širjenje virusa v letu 1997 (Pokrovsky et al. 1998; Burrows et al. 1998; Leinikki 1997). V Rusiji poročajo o primerih okužb z virusom HIV med populacijo uživalcev drog s 56 področij izmed skupno 59, kjer so zaznali okužbe z virusom HIV, lokalni viri pa nakazujejo izbruh hitrega širjenja virusa v letu 1998 tudi na področjih Belgoroda in Sverdlovska.

Leto po tem, ko so o hitrem širjenju virusa HIV poročali iz Ukrajine, so podobna poročila prišla iz Belorusije. Na jugu Belorusije, v mestu Svetlogorsk, je bila maja 1996 prevalenca HIV med intravenoznimi uživalci drog ocenjena na 18%, že v juliju pa so se ocene prevalence povzpele na 50% (Khodakevich et al. 1997). Leta 1997 izvedene laboratorijske analize ostankov krvi v brizgah uživalcev drog so pripeljale do ocene, da je v Belorusiji 67% uživalcev drog HIV pozitivnih (Bezruchenko-Novachuk, Romantsov 1998). Leta 1995 so beležili le 7% novih primerov okužb z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog, do konca leta 1997 pa je bilo novih okužb med uživalci že 87% (Bezruchenko-Novachuk, Romantsov 1998). V Moldovi so se poročila o okužbi gibala od povprečno treh primerov na leto v obdobju 1992-1994 na sedem primerov leta 1995 in 55 primerov leta 1996; od teh je bilo 38 (69%) primerov med intravenoznimi uživalci drog (Khodakevich et al. 1997). Do konca leta 1997 so bili v 77% primerov od vseh okuženih z virusom HIV okuženi intravenozni uživalci drog. V Kazakstanu so junija 1996 poročali o 69 primerih okužb z virusom HIV; od takrat se je testiranje v zvezi z virusom HIV povečalo in junija 1998 so odkrili 667 primerov okužb, od tega je bilo 83% okužb med intravenoznimi uživalci drog (s. Kumar, neobjavljen tekst).

RISANJE ZEMLJEVIDA RIZIČNIH OKOLIJ

Ko govorimo o epidemijah virusa HIV, ki se dogajajo na geografskih področjih Vzhodne Evrope in jugovzhodne Azije, se zastavlja vprašanje, kaj tako hitro pospešuje širjenje okužbe z virusom HIV. Možen odgovor je gotovo pretirano zanašanje na epidemiologijo »individualnih dejavnikov tveganj«, med katere prištevamo znanje, vedenja in osebna stališča posameznikov ter zanemarjanje in nezadostno ocenjevanje tveganj, ki izvirajo iz okolja. Trenutno znanje o družbenih in materialnih dejavnikih, ki lahko pospešijo hitro širjenje okužb z virusom HIV, je še vedno skopo. S povzemanjem podatkov, ki govorijo o širjenju okužbe z virusom HIV v jugovzhodni Aziji in v državah bivše Sovjetske zveze, pridemo do sklepa, da je treba pri ocenjevanju tveganj upoštevati tudi dejavnike makro okolja, imeti v mislih, do katerih razsežnosti lahko identificiramo pogoje, ki jih narekuje okolje, ko gre za pojav in razvoj epidemij, in ugotoviti, kako nam lahko to znanje pomaga pri napovedih epidemij in njihovem preprečevanju.

ŠIRJENJE INTRAVENOZNEGA UŽIVANJA DROG

Osnovni pogoj, ki omogoča širjenje okužbe z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog, je seveda obstoj populacije uživalcev, ki droge uživa intravenozno. Tako v jugovzhodni Aziji kot v državah bivše Sovjetske zveze se soočajo s hitrim širjenjem intravenoznega uživanja drog. V provinci Junan je število registriranih odvisnikov (vedoč, da je številka podcenjena) dramatično porastlo v obdobju od sredine do konca osemdesetih, kar se je delno prekrilo tudi z izbruhom okužb z virusom HIV. O razmahu

intravenoznega uživanja govori podatek, da si je 75% populacije intravenoznih uživalcev drog začelo injicirati po letu 1988 (Yu et al. 1996). Na Kitajskem je injiciranje drog rapidno narastlo. Študije kažejo, da je pred letom 1987 redno injiciralo droge le 2% uživalcev, že od leta 1992 pa statistični pregledi prikazujejo 33% rednega intravenoznega uživanja in podatki za leto 1995 se gibljejo v razponu od 47 do 79% uživalcev, ki si drogo redno injicira. Podobna poročila dobimo tudi na drugih področjih. V novih neodvisnih državah Vzhodne Evrope, vključno z Belorusijo, Moldavijo, Rusijo in Ukrajino, od leta 1990 naprej opažajo skokovit porast intravenoznega uživanja drog (Dehne 1999). Nekatere ocene nakazujejo 700.000 intravenoznih uživalcev v Rusiji, kar je dvajsetkrat več kot leta 1990, medtem ko nekateri na podlagi porasta števila uživalcev drog, ki so bili vključeni v zdravljenje leta 1994 (91.000 pacientov), na 350.000 pacientov leta 1997 omenjajo celo število dva miljona intravenoznih uživalcev drog v Rusiji (Dehne 1999). Z naraščanjem števila intravenoznih uživalcev drog se niža starostna meja začetnikov intravenoznega uživanja in naraščajo zdravstveni problemi mladih intravenoznih uživalcih drog, ki se pojavijo že kmalu na začetku kariere intravenoznega uživanja (Ball et al. 1998; Dehne et al. 1999).

Pojavnost injiciranja drog je verjetno večja v okoljih, kjer se proizvajajo droge, ki se jih lahko vbrizgava. V precejšnjem številu držav južne in jugovzhodne Azije se je z naraščajočo proizvodnjo in dostopnostjo tistih vrst opiatov, ki so primerni za vbrizgavanje, zmanjševala proizvodnja opiatov, primernejših za kajenje, s čemer se je pospešil prehod s kajenja opija in heroina na injiciranje. Na ta prehod je vplivala tudi vpeljava restriktivnejših zakonov in prepovedi, ki zadevajo proizvodnjo in preskrbo trga z drogami (Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Poshyachinda 1993; Gray 1995; Seccombe 1995), ter sprememba tehnologij v proizvodnji in uporabi drog (Sarkar et al. 1994). V Indiji se je prehod s kajenja heroina na injiciranje farmacevtskega buprenorphina pojavil v kontekstu zmanjšane preskrbljenosti tržišča s heroinon, kar je posledica uveljavljanja represivne zakonodaje, hkrati s tem pa se je kot sredstvo za zdravljenje abstinenčnih kriz pri zdravljenju odvisnih od kajenja heroina povečala razpoložljivost in dostopnost buprenorphina, primernega za injiciranje (Sarkar *et al.* 1994).

Med dejavnike, ki vplivajo na razvoj novih vzorcev uživanja drog in spodbujajo prehod k proizvodnji heroina, primernega za vbrizgavanje, lahko prištevamo tudi protiopiatne zakone, ki prispevajo k podražitvi drog, zmanjšanju čistosti opija in heroina, ki je na trgu, ter premiku trgovine in prometa na nova področja. Pridelovanje in nakup heroina za vbrizgavanje je razmeroma poceni, na črnem trgu pa je lažji tudi promet z njim (Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Poshyachinda 1993). Primer in rezultat represivne obravnave problema drog je situacija v jugovzhodni Aziji, kjer so se lokalne rafinerije heroina razmahnile po akcijah proti proizvajalcem drog v Mediteranu. Pomemben dejavnik pri spodbujanju proizvodnje heroina v jugovzhodni Aziji je bilo tudi povpraševanje ameriških vojakov v Vietnamu po heroinu (Stimson 1997). Proizvodnja in promet z opiati sta bila na tem področju v rokah protikomunističnih uporniških skupin, ki so jih podpirale ZDA, pri proizvodnji in trgovini pa so sodelovale tudi posamezne družinske skupnosti. Najmočnejši vpliv na proizvodnjo heroina, hkrati s tem pa tudi na privzemanje kajenja in injiciranja heroina med lokalnim prebivalstvom, je imela v Burmi, na Tajskem in v južni Kitajski nova proizvodnja drog in nove tihotapske poti, po katerih se je trgovalo tudi z orožjem, pozneje pa še z dragimi kamni in belim blagom (Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Poshyachinda 1993; Gray 1995; Seccombe 1995; Wetermeyer 1996 Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Poshyachinda 1993). Povečanje uporabe heroina v Junanu neposredno povezujemo z represivnimi ukrepi, ki so se izvajali proti proizvajalcem in trgovcem s heroinom v Burmi, zaradi česar so se transportne poti s področij v Burmi preselile v provinco Junan, od koder je vodila pot naprej v Hong Kong (Stimson 1993). V zadnjem času smo priča povečanju uporabe amfetaminov na Tajskem in drugod v jugovzhodni Aziji. Ta pojav je posledica »globalizacije« trga z drogo in restriktivnih ukrepov, uperjenih proti proizvodnji in preskrbi s heroinom, kar vse vpliva na rast domače proizvodnje amfetaminov (Gray 1995).

Na pojav in uveljavljanje novih vzorcev uživanja drog vpliva prepletanje makrodružbenih, ekonomskih in političnih sprememb. Tako se zdi, da ni naključje, da se je v državah Vzhodne Evrope uživanje drog, vključno z injiciranjem, tako hitro razširilo prav po letu 1990, ko so se te države soočile z velikimi družbenimi premiki in spremembami. Prehod k zasebni ekonomiji se je zgodil ravno v trenutku, ko se je dramatično zmanjšala domača proizvodnja, kar je sprožilo val brezposelnosti, naraščanje razlik v dohodkih in povečevanje revščine, temu pa se je pridružila še ekspanzija neformalne in kriminalne ekonomije (Barnett et al. 1997; Gaspard 1993; Walberg et al. 1998). Proizvodnja in promet z drogami, posebno proizvodnja doma pridelanih opiatov, je po letu 1991 zacvetela v Rusiji in Ukrajini (Rhodes et al. 1999; Pokrovsky et al. 1998). O vplivu družbenih razmer na zdravje prebivalstva govorijo različni pokazatelji: vzporedno naraščanje uživanja alkohola in smrtnosti (Walberg et al. 1998), kolera, tuberkuloza in davica (Hardy et al. 1996; Ingham 1995), množično naraščanje prevalence okužbe s sifilisom (Renton, Borisenko 1998), znižanje življenjske dobe prebivalstva (Walberg et al. 1998) in poslabšanje zdravstvenih in socialnih storitev (Barr, Field 1996).

TRGOVINA, PROMET IN MIGRACIJE PREBIVALSTVA

Razvoj na področju trgovine, transporta in komunikacijskih mrež pospešuje širjenje intravenoznega uživanja drog in s tem povezan prenos okužbe z virusom HIV (Stimson 1993; Stimson 1997; Stimson 1994; Crofts et al. 1998). V Manipurju sta geografska razporeditev intravenoznega uživanja drog in okuženost z virusom HIV povezani z glavnimi trgovskimi potmi skozi državo (Sarkar et al. 1994). Neposredna geografska bližina in ekonomska povezanost in »sproščenost« ekonomskih politik Kitajske, Burme, Tajske

in Vietnama povzroča številne migracije prebivalstva, tako prek mej teh držav kot znotraj njih. V migracije prebivalstva na tem področju so še zlasti vključene tradicionalno »mobilne« populacije (Crofts et al. 1998; Lindan et al. 1997; Yu et al. 1996). Zvečanje migracije pogosto sproži novo širjenje intravenoznega uživanja drog in s tem povezane okužbe z virusom HIV. Zlasti na začetku so pri tem najbolj udeleženi ekonomski migranti, tranzitni potniki in etnične manjšine, ki sodelujejo pri trgovini, proizvodnji in uživanju drog (Crofts et al. 1998). Tak je primer rudarskih delavcev v Burmi, tajskih ribičev in voznikov tovornjakov in primer hribovskih plemen, živečih v višavjih Tajske in Burme (Stimson 1997; Crofts et al. 1998; Stimson 1994). Rudarska področja v Burmi so tako tudi epidemična žarišča, kjer se mobilnost in mešanje populacij kombinira z visoko stopnjo tveganega vedenja (Stimson 1994).

Razvoj na področjih trgovine, komunikacijskih povezav in migracije prebivalstva pospešuje tudi prenos znanja o tehnikah uporabe drog (Stimson 1993; Sarkar et al. 1994). Zaradi migracije prebivalstva razpadajo stare in nastajajo nove socialne mreže (Gillies et al. 1996). Širjenje intravenoznega uživanja drog je odvisno tudi od strukture socialnih mrež in odnosov v njih, v nekaterih skupinah je lahko več priložnosti za uživanje in injiciranje kot v drugih. Zaznana je tendenca, da se intravenozno uživanje drog pogosteje pojavlja v tistih populacijah, ki imajo zaradi dobrih dohodkov, družbenega položaja ali mobilnosti več priložnosti za eksperimentiranje z injiciranjem drog (Stimson 1993). Na razmah intravenoznega uživanja drog in širjenje okužb z virusom HIV ima vpliv tudi mešanje prebivalstva, hkrati pa razpad socialnih povezav in mrež močno ovira izvajanje preventive (Gillies et al. 1996). Študije, opravljene v Hong Kongu, na Tajskem in v Vietnamu, so nakazale še eno epidemično žarišče. Gre za zapore in begunska taborišča, ki so spričo velikega mešanja in koncentriranja prebivalstva na enem mestu in z veliko tveganega vedenja posameznikov prostori geografske disperzije epidemij, kjer se epidemije lahko razvijejo, pozneje, ko ljudje zapustijo zapor ali taborišče, pa razširijo še na druga področja (Reynolds 1995).

Ekonomski razvoj južnega Junana je spodbudil migracije med sosednjimi državami Kitajske in znotraj predelov Junana (Yu et al. 1996). Velikemu razvoju trgovskih poti, ki so tekle čez to področje, se je pridružilo trgovanje z drogami. Trgovina z drogo se je po letu 1950 sicer precej zmanjšala, ponovno pa je oživela v osemdesetih, ko so se v to dejavnost vključile lokalne etnične skupine (Crofts et al. 1998). Že desetletje se v državah (Burma, Laos), ki mejijo na provinco Junan, zaznava visoka prevalenca okuženosti z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog (Zheng et al. 1994; Wu et al. 1996; Yu et al. 1996). Provinca je tudi blizu meje s Tajsko, kjer prav tako opažajo hitro širjenje okužb z virusom HIV (Weniger et al. 1991). Zbrani podatki o okuženosti z virusom HIV geografsko kažejo širjenje okužbe proti vzhodu province in v notranjost Kitajske (Crofts et al. 1998; Yu et al. 1996).

Podobno situacijo lahko opazimo v Saigonu, kjer so bili sredi osemdesetih deležni hitrega razvoja trgovine in migracij prebivalstva v urbana središča. Tako je že obstoječo trgovino z opijem podprla ekonomska politika »odprtih vrat«, ki je še okrepila trgovske povezave med sosednjimi državami Zlatega trikotnika, kjer se pridela do 20% svetovne količine opija, namenjenega za pridobivanje heroina (Lindan et al. 1997). V Saigonu, kjer pretežno trgujejo s Tajsko, je kar 86% primerov vseh okužb z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog (Crofts et al. 1998; Yu et al. 1996). V severnem Vietnamu, ki meji na Kitajsko in Laos, poročajo o velikem številu intravenoznih uživalcev drog in opažajo hitro širjenje okužbe z virusom HIV po letu 1996. V mestu Long Son, na primer, je bilo leta 1996 kar 97% novih primerov okužb med populacijo intravenoznih uživalcev drog (Lindan et al. 1997).

Tudi v državah, ki so nastale po padcu komunizma v Vzhodni Evropi, je širjenje intravenoznega uživanja drog in širjenje okužbe z virusom HIV povezano z migracijami prebivalstva in potekom glavnih trgovskih poti. Zaenkrat uradno še niso potrjene domneve, da so področja okoli Črnega morja, ki je priljubljena turistična točka, geografska zveza širjenja okužbe z virusom HIV med Ukrajino in Rusijo (Dehne et al. 1999). Mesto Krasnodar, ki ima dobre transportne povezave s pristanišči v Črnem morju, se je kot prvo mesto v Rusiji soočilo z izbruhom virusa HIV. Druga poročila ugotavljajo geografsko gibanje okužbe z virusem HIV iz Ukrajine v Rusijo. V Tumenu, srednje velikem mestu v zahodni Sibiriji, so bili vsi HIV pozitivni intravenozni uživalci drog, delavci na začasnem delu iz Ukrajine (Dehne et al. 1999). Molekularne študije virusnih podtipov so pokazale podobnosti pri intravenoznih uživalcih iz Kaliningrada v Rusiji, uživalcih iz Ukrajine in uživalcih iz južnejših predelov Rusije, ki so potovali v Ukrajino (Liitsola et al. 1998). Poleg drog, ki se jih v teh državah proizvaja doma (v nadaljevanju bo govora o tveganjih okužbe zaradi procesa proizvodnje drog), pa je širjenje virusa HIV povezano tudi s potekom oskrbovalnih poti z drogo. Tako podatki, s katerimi razpolagajo v prizadetih državah, kažejo, da se okužba z virusom HIV najhitreje širi ob poti, ki poteka iz Afganistana prek držav srednje Azije do Ukrajine in Rusije in od tam naprej v Zahodno Evropo (Burrows et al. 1998). Afganistan lahko tako postane »križišče« v distribuciji drog, od koder vodijo poti tako v evropske države kot v države jugovzhodne

METODE PROIZVAJANJA DROG

Na širjenje virusa HIV lahko vplivajo tudi metode proizvodnje in uporabe drog. Metode, po katerih proizvajajo droge v državah bivše Sovjetske zveze, imajo morda neposredno zvezo s prenašanem virusa HIV. Opiati, ki si jih uživalci v teh državah najpogosteje injicirajo, so doma pridobljeni derivati maka, poznani pod imeni »čorni« (črni), »kimija« (kemija), »hanka«. Doma proizvajajo tudi amfetaminom podobne droge, ki jih izdelujejo kot tekočino za vbrizgavanje; te poznamo pod imeni »Vint« ali »beli« (Rhodes *et al.* 1999). Pripravki se lahko okužijo z virusom HIV na različnih

stopnjah procesa proizvodnje drog. Z virusom so lahko okužene posode in pripomočki za mešanje, zbiranje, precejanje in prelivanje sestavin, ki se mešajo v raztopino, prav tako pa je lahko okužen tudi pribor za injiciranje, ki se uporablja pri testiranju raztopine, saj se z okuženim priborom zajema naravnost iz zbirne posode (Rhodes et al. 1999; Dehne et al. 1999; Pokrovsky et al. 1998). Poročila, ki prihajajo iz Belorusije, Kazakstana, Ukrajine in Rusije, govorijo, da se pri domači proizvodnji tekočih opiatov kot agent za čiščenje raztopine uporablja tudi človeška kri (Rhodes et al. 1999; Bolekham, Zmushko 1998). V tekočinah, ki se pridobivajo iz maka, je prisotnih tudi precej strupov, povezanih z makovimi alkaloidi (Bolekham, Zmushko 1998). Ker so anhidridi, s katerimi lahko nevtraliziramo raztopino, zaradi visoke cene in ilegalne proizvodnje drog nedostopni, jih proizvajalci nadomeščajo s krvjo. Neka študija, ki so jo opravili v Rusiji, prikazuje, da je za prečiščenje enega kozarca tekočine dovolj nekaj kapljic sveže krvi (4-5 ml) in možnost, da se uživalci okužijo z virusem HIV že po eni injekciji tako pridobljene raztopine, je izredno visoka (Bolekham, Zmushko 1998).

DRUŽBENE NORME IN KULTURE UŽIVANJA DROG

Družbena sprejemljivost in »normalizacija« injiciranja drog lahko prispeva k hitrejšemu privzemanju injiciranja kot zaželene oblike uporabe drog (Stimson 1993). Razmah intravenoznega uživanja drog v državah jugovzhodne Azije je sovpadel s preoblikovanjem trgovine in transporta, v postkomunističnih državah pa je povezan s prehodom v ekonomije prostega trga. K hitremu širjenju virusa HIV in prehodu na intravenozno uživanje drog je morda prispevala tudi že obstoječa kulturna sprejemljivost uživanja opiatov. Injiciranje drog je razmeroma nov pojav na Kitajskem, v Laosu, Indiji, Burmi in Vietnamu. V Hong Kongu se je pojavilo v začetku petdesetih, na Tajskem pa v šestdesetih letih, medtem ko je kajenje opija v državah Zlatega trikotnika že dolgo kulturno sprejemljivo (Stimson 1993; Crofts et al. 1998; Poshyachinda

1993). Podobno je z uporabo opija tudi v postkomunističnih državah, kjer uživanje opija ni nov fenomen, pa tudi pridelava opijskega maka je v nekaterih predelih Rusije, Ukrajine in srednje Azije že tradicionalna. Nedavne študije v Rusiji in Ukrajini so pokazale malo verjetnosti, da bi se na injiciranje drog gledalo kot na »neobičajno« vedenje, ki zahteva posebno obravnavo in specialistično znanje, in če upoštevamo dejstvo, da so se v Indiji namesto predpisovanja oralnega buprenorphina pri zdravljenju odvisnosti od kajenja opiatov raje odločili za predpisovanje buprenorphina za injiciraje, potem se zdi, da obstaja v družbi visoka stopnja naklonjenosti injiciranju (Veeken 1998; Rhodes, Fitch, neobjavljen

METODE DISTRIBUCIJE DROG

V državah bivše Sovjetske zveze je hitro širjenje virusa HIV povezano tudi z načini razpečevanja drog. Obstajata dva načina, kako se v procesu distribucije drog pojavlja že pripravljena raztopina in z njo veliko tveganje okužbe. V prvem primeru gre za prodajo že napolnjenih brizgalk, v drugem primeru pa za »front-loading«, kar pomeni, da uživalec napolni svojo brizgalko z raztopino iz dilerjeve ali darovalčeve brizge. Na ta način diler svojo 10 mililitrsko brizgo ali večjo posodo z raztopino uporablja kot »mero« pri prodaji raztopine (Rhodes et al. 1999; Dehne et al. 1999). Tako distribucijo drog določajo različni vzroki. Večkrat bo do tovrstne prodaje prišlo v okoljih, kjer je treba zaradi ilegalnosti uživanja drog hitro izvesti prodajo med dilerjem in stranko, obenem pa tak način omogoča enostavno merjenje količin prodajane raztopine in lažji transport. Okoliščina, ki bo spodbujala tako prodajo, je tudi proizvodnja drog, ki poteka drugje kot prodaja (T. Rhodes, C. Fitch, neobjavljeno delo).

Metode distribucije drog vplivajo na tveganje glede okužbe z virusom HIV tudi v državah jugovzhodne Azije. Kot primer tveganega uživanja drog lahko navedemo situacijo v Saigonu, kjer se uživalci zadevajo v zakotnih ulicah, v t. i. »shooting galleries».

(Op. prev.: to so zapuščene, zanemarjene zgradbe, ki nimajo nič skupnega s »shooting rooms«, kakršne poznajo v nekaterih zahodnoevropskih državah, kjer uživalci v urejenih prostorih na čist in varnejši način uživajo drogo. Ta dva izraza se v žargonu zmanjševanja škode pogosto uporabljata, vendar ju nepoznavalci zamenjujejo in pomenita dve popolnoma različni situaciji.) V njih delujejo »poklicni vbrizgovalci«, ki sami pripravijo raztopino, z njo napolnijo brizgo in jo vbrizgajo uživalcu. Pri tem več različnih »vbrizgovalcev« uporablja eno in isto posodo, iz katere zajemajo raztopino (Ball et al. 1998; Lindan et al. 1997). Take »shooting galleries« so razmeroma varen prostor za zadevanje (zlasti zaradi strahu uživalcev, da bi policija pri njih odkrila pribor za injiciranje), toda metoda, po kateri delujejo, zagotovo izniči vsakršne poskuse posamičnega uživalca, da bi zmanjšal tveganje glede okužbe.

PRAVNO IN POLITIČNO OKOLJE

Dve temeljni okoliščini, ki poslabšujeta možnost učinkovite zaustavitve epidemij okužb z virusom HIV, sta pomanjkanje organizacijske infrastrukture in virov, s pomočjo katerih bi lahko razvili hiter odgovor, in politično okolje, ki največkrat zavira razvoj intervencij v javnem zdravstvu (Brudtland 1999; Grund et al. 1992; Lurie et al. 1995; Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Strathdee et al. 1998). Okoliščina, ki tako v azijskih državah kot državah bivše Sovjetske vpliva na visoko stopnjo izmenjave pribora, vključno s souporabo doma narejenih pripomočkov za vbrizgavanje, je tudi nedostopnost in pomanjkanje igel in brizg (Sarkar et al. 1994; Lindan et al. 1997; Wu et al. 1996; Stimson 1994). Še več, primanjkuje celo sterilne vode in varekine, ki je v rabi kot sredstvo za razkuževanje pribora, s čimer so še dodatno oteženi napori uživalcev, da bi tveganje okužbe zmanjšali vsaj s čiščenjem pribora (Gray 1995).

Kljub temu, da v številnih državah politike javnega zdravstva prepoznavajo nujnost intervencij na področju uživanja drog, pa imata na tem področju dominantno vlogo še vedno represivna zakonodaja (ki po navadi grozi z ostrimi kaznimi) in krčenje oskrbe in ponudbe (Drucker 1995; Crofts et al. 1998; Singh 1998). Kljub dvajsetletni represivni obravnavi problematike drog se globalna ekspanzija trgovine z drogami in širjenje uživanja drog z injiciranjem nadaljujeta (Drucker et al. 1998; Stimson 1993). Politike nadzora drog lahko še dodatno prispevajo k hitrejšemu propadu uživalcev, še zlasti, ker jih omejujejo glede možnosti intervencij javnega zdravstva (Koester 1994; Stimson 1994). Policija s formalnimi in neformalnimi osebnimi (varnostnimi) pregledi, s katerimi lahko pri uživalcih odkrije pribor, neizogibno vpliva na povečano souporabo pribora za uživanje drog in s tem pospešuje potencialno nevarnost širjenja okužb z virusom HIV (Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Hurley et al. 1997; Koester 1994; Drucker et al. 1998). V kakšne razsežnosti lahko gredo strukturne ovire, ki vplivajo na preventivno dejavnost glede okužb z virusom HIV, lahko vidimo na primeru Burme. V Burmi nista z zakonom prepovedana le posedovanje in prodaja drog, ampak tudi samo uživanje; vsakršno informacijo o tem, da kdo uživa droge, pa je treba prijaviti oblastem. Taka politika do drog neposredno vpliva na izvajanje preventive in ovira opravljanje terenskega dela. Ob represivni zakonodaji negativno vpliva na izvajanje preventive z uživalci drog tudi omejevanje dejavnosti nevladnih organizacij in prepoved dostopa do kakršnega koli pisnega gradiva v zaporih (Stimson 1994). Tudi na Kitajskem prevladuje politika omejevanja preskrbe z drogo in vsa prevencija temelji predvsem na prostovoljni ali prisilni detoksikaciji v tako imenovanih prevzgojnih ali rehabilitacijskih centrih. Tako, z zakonom naloženo zdravljenje odvisnosti je običajna praksa tudi v Burmi in Maleziji. Evalvacije (ne)uspešnosti prisilnega zdravljenja kažejo, da se odstotek tistih, ki po prisilnem zdravljenju ponovno padejo v droge, giblje med 70 in 90% (Crofts et al. 1998; Scorzelli 1992). Vsem tem okoliščinam lahko dodamo še podatek, da niti na Kitajskem niti v Maleziji in Burmi ni dokumentiranih primerov metadonskih programov zdravljenja zasvojenosti in tudi nobenih podatkov o obstoju programov izmenjave ali distribucije igel in brizg ne (Htoon *et al.* 1994; Ismail 1998).

V času najhujše epidemije širjenja virusa HIV države jugovzhodne Azije niso izvajale programov zmanjševanja škode, danes pa je v nekaterih državah že mogoče zaslediti nekatere oblike teh programov. V Hanoju in Sajgonu v Vietnamu in v nekaterih delih Tajske so kot odgovor na rast uživanja drog in okužb z virusom HIV razvili integrirane javnozdravstvene intervencije in mednje vključili programe izmenjave igel in brizg, ki jih financira vlada, poskusne ali že potrjene metadonske programe, vrstniško svetovanje in terensko delo (Ball et al. 1998; Gray 1995; Crofts et al. 1998). Med drugimi, dobro dokumentiranimi primeri integriranega odgovora javnega zdravstva na obstoječo problematiko lahko naštejemo Katmandu, kjer imajo programe izmenjave igel in brizg, metadonsko obravnavo in terensko delo v skupnosti (Peak et al. 1995; Crofts et al. 1998; Shresta et al. 1995), Manipur, Madras, Kalkuto, kjer so razvili dobre programe vrstniškega terenskega dela, ki vključuje tudi programe izmenjave igel in brizg (Kumar et al. 1998; Langkham et al. 1997; Panda et al. 1998), in Delhi, kjer spodbujajo tudi organiziranje uživalcev drog, terensko delo, izmenjavo igel in brizg in zdravljenje odvisnosti z buprenorhinom (Brudtland 1999). Kljub vsem tem programom je v omenjenih državah dostopnost in distribucija pripomočkov za injiciranje še vedno zelo omejena in otežena, bistvena ovira pri tem je strah uživalcev drog pred aretacijo (Lindan et al. 1997).

V državah bivše Sovjetske zveze je širjenje virusa HIV spodbudilo politično podporo preventivnim programom. V zadnjem času je ruska Duma sprejela odločitev o nujnosti delovanja na področju preprečevanja okužb z virusom HIV. Ministrstva za zdravstvo, šolstvo, notranje zadeve in obrambo skupaj s službami Združenih narodov pripravljajo oceno potreb po preventivni dejavnosti glede okužb z virusom HIV; ob tem ministrstvo za zdravstvo spodbuja posamezne regionalne AIDS centre, naj se posvetijo tudi preventivnemu delu z intravenoznimi uživalci drog. V Ukrajini je bil marca 1998 sprejet amandma k zakonu o »preventivi AIDSa in o socialni zaščiti prebivalstva«, na podlagi katerega je sedaj mogoče uvajati in izvajati metode zmanjševanja škode, vključno s programi izmenjave igel in brizg. Od leta 1996 ukrajinski Nacionalni odbor za preventivo AIDSa in zlorabe drog ob tehnični podpori služb Zdurženih narodov razvija tudi politike in strategije javnega zdravstva, katerih cilj je delo z intravenoznimi uživalci drog (Kobyshcha et al. 1996; Khodakevich et al. 1996).

V nekaterih državah bivše Sovjetske zveze so na voljo podatki o posameznih dejavnostih na področju preventive glede okužbe z virusom HIV. Programi izmenjave igel in brizg potekajo v Belorusiji, Moldaviji, Kazakstanu, Rusiji in Ukrajini (Ball et al. 1998; Burrows et al. 1998). V St. Peterburgu v okviru programa izmenjave igel in brizg, ki ga izvaja nevladna organizacija Renaissance, od leta 1997 deluje poseben avtobus, namenjen terenskemu delu z uživalci drog (Burrows et al. 1998). Zaživeli sta prvi intervenciji v zaporih v državah bivše Sovjetske zveze: v Moldaviji so ustanovili program izmenjave igel in brizg v zaporu, v ukrajinskih zaporih poteka poskusni program razdeljevanja kondomov, varekine in navodil o čiščenju pribora za intravenozno uživanje drog (Ball et al. 1998). V Moskvi deluje program terenskega dela, v katerem sodelujejo bivši uživalci drog. Na terenu razdeljujejo letake in kondome ter dajejo informacije glede testiranja v zvezi z virusom HIV in informacije o možnostih vključevanja v druge programe in službe, ki obravnavajo odvisnost (Burrows et al. 1998). V okviru projekta Jaroslav deluje mobilna enota izmenjave igel in brizg, razvijajo pa tudi vrstniško svetovanje, katerega namen je delovanje prek vrstniških mrež (Madray et al. 1998). S tem projektom so na podlagi predhodne evalvacije pokazali pozitivne rezultate izvajane intervencije, statistično so dokazali zmanjšanje souporabe pribora (Madray et al. 1998). Žal zelo restriktiven zakon o »narkotikih« (iz leta 1998) v Rusiji potencialno omejuje in negativno vpliva na rezultate programov izmenjave igel in brizg. Situacija je v državah bivše Sovjetske zveze, kjer so priča hitremu širjenju virusa HIV, slaba tudi glede metadonskih programov. Medtem ko v večini srednje- in vzhodnoevropskih držav potekajo metadonski substitucijski programi zdravljenja odvisnosti, v državah bivše Sovjetske zveze ne deluje niti en tak program (Ball *et al.* 1998).

UČINKOVIT ODGOVOR

Hitro širjenje okužb z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog v jugovzhodni Aziji in v državah bivše Sovjetske zveze se je pojavilo v kontekstu, za katerega so bile značilne hitre družbene in ekonomske spremembe. Zdi se, da so v teh okoljih prav omenjeni procesi sprememb vplivali na hitro širjenje okužb z virusom HIV, še zlasti slabo so jo v teh razmerah odnesle marginalizirane skupine prebivalstva. »Rizično okolje« pomeni medsebojno učinkovanje različnih »eksogenih« dejavnikov, ki »od zunaj« trčijo ob kapacitete ravnanja posameznika glede zmanjšanja tveganja, v našem primeru ob posameznikove zmožnosti ravnanja glede zaščite pred okužbo z virusom HIV. Te zunanje dejavnike, med katerimi izstopajo migracije prebivalstva, trgovina, proizvodnja in promet z drogo in politika (i)legalnosti, smo že pokazali. V takih kontekstih, kjer se rizično okolje prepleta z visokim tveganim vedenjem posameznikov, kot je npr. souporaba pribora za injiciranje ali nezaščiteni spolni odnosi, se širjenje okužbe ne bo zaustavilo. Lahko rečemo, da v rizičnem okolju mediirata potencialna uspešnost posameznika, da ravna s tveganji, in odgovor, ki ga je zmožna dati lokalna skupnost. To nas privede do treh med seboj povezanih zaključkov.

PREMIK PARADIGME

Prvi del odgovora je potreba po »premiku paradigme« na področju metod ocenjevanja in odziva. Preventiva v zvezi s širjenjem virusa HIV ostaja v raziskovanju vse preveč priklenjena na epidemiološki prijem ugotavljanja »dejavnikov tveganja«, v načrtovanju in izvajanju intervencij pa na »individualni« prijem. Sodobna epidemiologija je

»slabo opremljena za naslavljanje nadzorovanja epidemij« (Susser, Susser 1996), vedno bolj je očitno, da se lahko učinkovita preventiva v zvezi s HIV bolj kot na nadaljnje drobljenje raziskovalnih metod ocenjevanja in odziva in delitve med disciplinami opre le na njihovo medsebojno »povezovanje« in dopolnjevanje (Rhodes et al. 1999; Stimson et al. 1999; Rhodes, Moore 1999).

Vedno več je dokazov za nujnost »premika paradigme« v smeri javnozdravstvenih modelov ocenjevanja, ki poudarjajo kontekst okolja in politični kontekst kot dejavnika, ki pomembno osvetljujeta razumevanje spreminjanja vedenja na individualni in skupnostni ravni (Brudtland 1999; Yen, Syme 1999; Susser, Susser 1996; Krieger, Zierler 1996). Kljub povedanemu na področju preventive HIV in tudi na drugih področjih še vedno ostaja ločevanje med na eni strani zagovorništvom nujnosti, da je treba »rizično okolje« razumeti, in na drugi strani aplikativnostjo metod, katerih namen je reproduciranje dominantne »individualistične« paradigme razlaganja bolezni in odzivov nanjo (Rhodes 1997; Stimson 1996; Friedman, O'Reilly 1997; Gillies et al. 1996; Tawil et al. 1995; O'Reilly, Piot 1997).

Prav »premik paradigme« ponuja nove možnosti za raziskovanje in preventivo okužbe s HIV. Raziskovalne metode lahko vidimo kot niz dopolnjujočih se orodij. Odločitev, katere bomo pri raziskovanju dejansko uporabili, naj temelji na oceni, ki bo upoštevala praktične in znanstvene rezultate (Ball et al. 1998; Rhodes et al. 1999; Stimson et al. 1999). Če naj rezultat raziskovanja, ocena, pelje k učinkovitemu odzivu, potem zahteva prijem, ki bo omogočil zbliževanje med družboslovnim raziskovanjem »pomena« in »konteksta« tveganega vedenja in epidemiološkim raziskovanjem »gostitelja« in »okolja« (Agar 1995). V tem oziru gre za vedno večjo sprejemljivost uporabe kvalitativnih metod v raziskovanju, ki so v pomoč pri oblikovanju, dopolnjevanju in interpretaciji epidemioloških meritev »okolja«, kot tudi za izkazan večji interes po prijemu, ki upošteva množico metod in »hitro oceno situacije« (Rhodes et al. 1999; Stimson et al. 1999; Agar 1995; Rhodes Moore 1999). Potencial, ki ga prinaša tak prijem, je tudi v možnosti, da je sama ocena situacije sestavni del skupnostnega razvoja, javnega delovanja in večsektorskega razvoja intervencij, kjer je analizi in spreminjanju rizičnega okolja namenjena osrednja in ne le obrobna pozornost.

JAVNOZDRAVSTVENI PRIJEM

Poleg družbenega okolja je hitrost drugi dejavnik, ki vpliva na učinkovitost odziva javnega zdravstva na določeno situacijo. Pri preventivi HIV med intravenoznimi uživalci drog je ključna zgodnja intervencija (Stimson 1996; Des Jarlais et al. 1995). Ko je prevalenca HIVa med intravenoznimi uživalci drog 10%, lahko v obdobju od enega do štirih let preseže 40 ali 50% (Des Jarlais et al. 1996). Vedeti je treba, da se epidemija HIVa med intravenoznimi uživalci širi hitreje, kot je na voljo časa za odziv in razvoj ustrezne preventive in politik (Stimson 1997). Pogosto tudi mine kar nekaj let, preden epidemija postane očitna (Des Jarlais et al. 1994). Ko prevalenca doseže visoko stopnjo, se lahko tam zadrži kar nekaj let (Stimson 1997; Des Jarlais et al. 1994; Zheng et al. 1998; Des Jarlais et al. 1998).

Intervencije, ki so jih razvili pri preprečevanju epidemije HIVa najuspešnejših državah, poudarjajo hitro preusmeritev na »uporabnikom prijazne« in »nizkopražne« službe, ki temeljijo na skupnostnem prijemu in sta jih podprla politika in javno mnenje (Brudtland 1999; Stimson 1996; Strathdee et al. 1998; Des Jarlais et al. 1995). Kot uspešne in učinkovite intervencije so se v praksi pokazale tiste, ki so razvile terensko delo (Kumar et al. 1998; Langkham et al. 1997; Panda et al. 1998; Coyle et al. 1998), delovanje prek vrstniških in socialnih mrež (Madray et al. 1998; Neaigus 1998), intervencije v skupnosti (Friedman, O'Reilly 1997; Crofts et al. 1998), legalen dostop do sterilnega pribora za injiciranje (Hurley et al. 1997; Strathdee et al. 1998; Peak et al. 1995; Vlahov, Junge 1998; Des Jarlais et al. 1996) in nizkopražno zdravljenje z nadomestnimi substancami, kamor prištevamo tudi metadon (Drucker et al. 1998; Shresta et al. 1995; Hartel, Schoenbaum 1998). Podatki kažejo, da je zgodnje vpeljevanje takih intervencij učinkovito pri spreminjanju vedenja posameznikov in v skupnosti. Tako v razvitih državah kot v državah v razvoju je preventiva na področju HIVa pokazala, da so vsi ti pogosto našteti principi »novega« javnozdravstvenega prijema uspešni le, če se tudi dejansko izvajajo (Brudtland 1999). Na tak način so posamezne države zagotovile redke primere »novih« javnozdravstvenih praks (Stimson 1996; Strathdee et al. 1998).

Nasprotno je v makroekonomskem in političnem okolju uveljavljanje sprememb manj uspešno. Sorazmerna uspešnost zmanjševanja tveganega vedenja med uživalci drog na individualni in skupnostni ravni je omejena z »okoljem tveganja« (Tawil et al. 1995). Zaskrbljujoče je, da lahko družbeno, ekonomsko, pravno in politično okolje omejuje potencialni vpliv intervencij, ki so usmerjene na zmanjševanje tveganja, v številnih državah pa nenaklonjeno okolje ovira, preprečuje in zadržuje njihovo vpeljevanje (Gillies et al. 1996; Grund et al. 1992; Lurie et al. 1995; Drucker 1995; Lurie, Drucker 1997; Crofts et al. 1998). Tako je lahko zahteva po hitrem odzivu kot nujnosti pri zaustavljanju epidemij precejšen izziv za okolje, ki nasprotuje uveljavljanju preventivnih dejavnosti v zvezi s HIVom ali jih ovira. V razvitih državah in v državah v razvoju lahko med ključne makroekonomske dejavnike, ki omejujejo uspešnost preventive med intravenoznimi uživalci drog uvrstimo:

- hitre družbene in gospodarske spremembe in pomanjkanje sredstev v gospodarstvu,
- pomanjkanje tradicije javnega zdravstva in temu ustrezne infrastrukture,
- pomanjkanje nevladnih organizacij in infrastrukture za delovanje skupnostnih organizacij,
 - · geografsko lokacijo in fizični prostor,
- prevlado politik, ki poudarjajo represivne ukrepe in kontrolo drog pred javnim zdravjem,
- skupnostni, kulturni in politični odpor do metod »zmanjševaja škode» (Brudtland 1999; Gillies et al. 1996; Drucker 1995;

Strathdee 1998; Seccombe 1995).

Usmerjenost zlasti v represivne ukrepe in kontrolo drog lahko celo zaostri in pospeši širjenje virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog (Drucker 1995; Crofts et al. 1998; Gray 1995). Čeprav so na voljo podatki, da javnozdravstveni ukrepi zahtevajo manj sredstev in so stroškovno učinkovitejši, in to ne le v ekonomskem smislu, ampak tudi v smislu človeških virov, pa v številnih državah še naprej vztrajajo pri represivnih metodah obravnavanja uživanja drog (Drucker et al. 1998; Bloom, Goldwin 1997).

NAPOVEDOVANJE IN PREDVIDEVANJE EPIDEMIJ

Razumevanje okolja tveganja pelje k možnostim predvidevanja in k boljši preventivi hitrega širjenja virusa HIV. Poročila iz Katmanduja, Rusije in Ukrajine nakazujejo, da nevarnost novih epidemij med intravenoznimi uživalci drog ostaja. Ocena razmer in ugotavljanje pogojev v okoljih, ki pospešujejo razmah epidemij, kažeta na potrebo, da se vzpostavi ustrezna infrastruktura za izvajanje preventive, še preden se pojavi hitro širjenje okužbe. Razmere v številnih južno- in jugovzhodnoazijskih državah so take, da obstajajo stalne možnosti za izbruh novih epidemij virusa HIV. V Laosu, na primer, ki leži na meji med Burmo, Tajsko in Vietnamom, narašča trgovanje vštric meje, številne so migracije prebivalstva. Naraščajoča trgovina s heroinom na tem področju olajšuje prehod od kajenja opija k injiciranju heroina, saj postaja heroin vse bolj dostopen. Prehod od kajenja k injiciranju heroina pa poleg vse večje ponudbe heroina pospešuje tudi »vsakdanjost injiciranja«; injiciranje postaja tudi v zdravstvenih ustanovah vedno običajnejša praksa in za ljudi injekcija ni več nekaj nenavadnega.

Med aktualnimi žarišči epidemij lahko omenimo tudi Dako, Bangladeš (Bloem et al. 1998) in Kalkuto (Panda et al. 1997), kjer prehod od kajenja k injiciranju spremlja visoka stopnjo souporabe igel in brizg. Nevarnost izbruha in širjenja okužbe z virusom HIV med intravenoznimi uživalci drog se kaže tudi v državah, ki imajo trgovske in

transportne povezave z Rusijo in Ukrajino, vključno z Armenijo, Azerbejdžanom, Kazakstanom, Latvijo in Litvo. Med države, kjer obstaja možnost izbruha epidemij, lahko uvrstimo balkanske države, čez katere tečejo poti tihotapljenja drog (Dehne et al. 1999). V državah jugovzhodne Azije je rekonstrukcija širjenja virusa HIV med intravenoznimi uživalci drog pokazala, da se posamezne epidemije pojavljajo kot sečišča »subregionalnih« epidemij (Stimson 1994). Te ugotovitve lahko vplivajo na nadaljnje napovedi epidemij in na načrtovanje političnih odzivov, ki bodo upoštevali nujo po preseganju državnih in lokalnih meja.

SKLEP

V državah jugovzhodne Azije se je preventiva uveljavila desetletje po prvi epidemiji virusa HIV. Rečemo lahko, da so izbruhi epidemij precej manj odsev sedanje metodologije javnega zdravstva, kot so posledica raznovrstnih procesov, zaradi katerih nastajajo okolja, ki s svojimi razmerami pospešujejo širjenje intravenoznega uživanja drog in virusa HIV. Učinkovita preventiva zahteva ocenjevanje mikro in makro okolij tveganja in intervencije, ki so usmerjene v spremembe v družbi in okolju. Pomembno je postavljanje takih javnih politik, ki podpirajo »javno zdravje« in pospešujejo zmanjševanje tveganj pri posameznikih in v skupnosti. Toda spremembe na ravni skupnosti, ki lahko spodbudijo posameznike, da spremenijo svoje vedenje, še ne nadomestijo nujnega spreminjanja rizičnih okolij.

Literatura

- M. Agar (1995), Recasting the 'ethno' in 'epidemiology'. Med Anthropol, 16: 1-13.
- Asian Harm Reduction Network (1998), The Hidden Epidemic: A Situation Assessment of drug Use in South East and East Asia in the Context of HIV Vulnerability. Mclbourne: AHRN.
- A. Ball (1998), Policies and interventions to stem HIV-1 epidemics associated with injecting drug use. V: G. V. Stimson, D. C. Des Jarlais, A. Ball (ur.), *Drug injecting and HIV Infection*. London: UCL Press (201-232).
- A. Ball, S. Rana, K. L. Dehne (1998), HIV prevention among injecting drug users: Responses in developing and transitional countries. *Public Health Rep*, 113: 170-181.
- T. Barnett, A. Whiteside, L. Khodakevich et al. (1997), The Social and Economic Impact of HIV/ AIDS in Ukraine. Kijev: British Council.
- M. Bernard (1993), Needle sharing in context: Patterns of sharing amongst men and women injectors and HIV risks. Br J Addiction, 88: 805-812.
- D. A. Barr, M. G. Field (1996), The current state of jealth in the former Soviet Union: implications for health care policy and reform. *Am j Public Health*, 86: 307-312.
- M. Berzuchenko Novachuk, V. Romantsov (1998), Sentinel surveillance conducted within the frame of the project of HIV prevention among IDUs in the town of Svetlogorsk, Gomel region, Belarus (abstract 43467). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- M. Bloem, S. Sarkar, A. Chatterjee et al. (1998), Injecting drug use in Dhaka, Bangladesh: potential for ignitable epidemic (abstract 23215). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- D. Bloom, P. Godwin (1997), The Economics of HIV and AIDS: The Case of South and East Asia. Oxford: Oxford University Press.
- V. Bolekham, E. I. Zmushko (1998), Home-made drugs as an active factor oh HIV transmission in Russia (abstract 23186). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- G. H. Brudtland (1999), The way ahead for WHO. Address to the 103rd Session of the WHO Executive Board. WHO Ženeva.
- D. Burrows, T. Rhodes, F. Trautmann et al. (1998), HIV associated with drug injecting in Eastern Europe. Drug Alc rev, 17: 452-463.
- D. D. Celentano, J. Jittiwutikorn, M. Hodge, C. Beyrer, K. E. Nelson (1998), Epidemiology of HIV-1 infection in opiate users in Northern Thiland. J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovir, 17: 73-78.
- S. L. Coyle, R. H. Normand, J. Normand (1998), Outreach-based HIV prevention for injecting drug users: A reviw of published outcomes data. *Public Health Rep*, 113: 19-30.
- N. Crofts, G. Reid, P. Deany (1998), Injecting drug use and HIV infection in Asia. AIDS, 12: S69-S78.
- N. Crofts, G. Costigan, P. Narayan et al. (1998), Harm reduction in Asia: A successful response to hidden epidemics. AIDS, 12: S109-S115.
- K. L. Dehne (1999), The determinants of the AIDS Epidemic in Eastern Europe. Zeneva: Monitoring the AIDS Pandemic (poročilo).
- K. L. Dehne, L. Khodakevich, F. F. Hamers, B. Schwartlander (1999), The HIV/ AIDS epidemic in eastern Europe: recent patterns and trends and their implication for policy-making. AIDS, 13: 741-749.

INJICIRANJE DROG, HITRO ŠIRJENJE VIRUSA HIV IN »RIZIČNO OKOLJE«

- D. C. Des Jarlais, K. Choopanya, S. Vanichsein et al. (1998), The long-term course of the HIV epidemic among injecting drug users in Bangkok, Thailand (abstract 13129). XII International Conference on AIDS. Ženeva, Julij 1998.
- D. C. Des Jarlais, S. R. Friedman, J. L. Sotherhan et al. (1994), Continuity nad change within an HIV epidemic: injecting drug users in New York City, 1984 through 1992. J Am Med Assoc, 271:121-127.
- D. C. Des Jarlais, H. Hagen, S. R. Friedman et al. (1995), Maintaining law HIV seroprevalence in populations of injecting drug users. J Am Med Assoc, 274: 1226-1231.
- D. C. Des Jarlais, M. Marmor, D. Paone et al. (1996), HIV incidence among injection drug users in New York City syrenge-exhange programmes. Lancet, 348: 987-992.
- D. C. Des Jarlais, T. Perlis, S. R. Friedman et al. (1998), Declining scroprevalence in a very large HIV epidemic: Injecting drug users in New York City, 1991-1996. Am J Public Health, 88: 1801-1086.
- D. C. Des Jarlais, G. V. Stimson, H. Hagan et al. (1996), Emerging HIV infectious diseases and the injection of illicit psychoactive drugs. Curr Opin Public Health, 2: 130-137.
- E. Drucker (1995), Harm reduction: A public health strategy. Curr Issues Public Health, 1: 64-70.
- E. Drucker, P. Lurie, A. Wodak, P. Alcabes (1998), Measuring harm reduction: The effects of needle and syrenge exchange programs and methadone maintenance on the ecology of HIV. AIDS, 12: S217-S230.
- S. R. Friedman (1998), HIV-related politics in long-term perspective. AIDS Care, 10: S93- S104.
- S. R. Friedman, B. Jose, B. Stepherson et al. (1998), Multiple racial/ethnic subordination and HIV among drug injectors. V: M. Singer (ur.), The Political Economy od AIDS. New York: Bayword (131-148).
- S. R. Friedman, A. Neaigous, B. Jose at al. (1997), Sociometric risk networks and HIV risk. Am J Public Health, 87: 1289-1296.
- S. R. Friedman, K. O'Relly (1997), Sociocultural interventions at the community level. Aids, 11: S201-S208.
- V. Gaspard (1993), Labour market and employment in Russia: Begining of changes. NATO Economic Colloqium on Economic Developments in Cooperation Partner Countries. Brusel, julij 1993.
- P. Gillies, K. Tolley, J. Wolstenholme (1996), Is AIDS a disease of poverty? AIDS care, 8: 351-363.
- J. Gray (1995), Operating needle echange in the hills of Thailand. AIDS Care, 7: 483-499.
- J. P. Grund, L. S. Stern, C. D. Kaplan, N. F. Adraans, E. Drucker (1992), Drug use context and HIV-consequence: The effect of drug policy on patterns of everyday drug use in Rotterdam and the Bronx. Br J Addiction, 87: 41-52.
- R. L. Gurubacharya, V.-L. Gurubacharya, J. S. Bakundole (1998), Prevalence of HIV amongst intravenous drug abusers in Khatmandu (abstract 232246). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- F. F. Hammers, V. Batter, A. M. Downs et al. (1997), The HIV epidemic associated with injecting drug use in Europe: Geographic and time trends. AIDS, 11: 1365-1374.
- I. R. B. Hardy, S. Ditman, R. W. Sutter (1996), Current situation and control strategies for resurgence of diphtheria in newly independent states of former Soviet Union. *Lancet*, 347: 1739-1744.
- P. Harstock, A. P. Kozlov (1998), Epidemiology of drug abuse-related HIV in Russia (abstract 23184).

 XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- D. M. Hartel, E. E. Schoenbaum (1998), Methadone treatment protects against HIV infection: Two decades of experience. Public Health Rep, 113: 107-115.

- M. T. Htoon, H. H. Lwin, K. O. San, E. Zan, M. Thwe (1994), HIV/ AIDS in Myanmar. AIDS, 8: S105-109.
- S. F. Hurley, D. J. Jolley, J. M. Kaldor (1997), Efectivenes of needle-exchange programmes for prevention of HIV infection. *Lancet*, 349: 1797-1800.
- M. Ingham (1995), Cholera epidemic hits former Soviet states. Br Med J, 311: 528-529.
- R. Ismail (1998), HIV/AIDS in Malaysia. AIDS, 12: S1-S10.
- L. Khodakevich, Y. Kobyshcha, A. Shcherbinskaya et al. (1997), Development of HIV epidemics in Belarus, Moldova and Ukraine. Eight International Conference on the Reduction of Drug Related Harm. Paris, marec 1997.
- Y. Kobyshcha, A. Shcherbinskaya, L. Khodakevich, L. Andrushchak, Y. Kruglov (1996), HIV infection among drug users in the Ukraine: Begining of the epidemic (abstract TUC204). XI. International Conference on AIDS. Vancouver, julij 1996.
- S. Koester (1994), Copping, running and paraphernalia Laws: context variables and needle risk behaviour among injection drug users in Denver. Human Org, 53: 287-295.
- N. Kriger, S. Zierler (1996), What explains the public's health? A call for epidemiologic theory. Epidemiology, 7: 107-109.
- S. Kumar, S. Mudakiar, D. Daniels (1998), Community-based outreach HIV intervention for street-recruited drug users in Mandras, India. Public Health Reports, 113: 58-66.
- C. Latkin, W. D. Mandell, D. Vlahov et al. (1994), My place, your place and no place: behaviour settings as a risk factor for HIV-related injection practices of drug users in Baltimore, Maryland. Am J Community Psychol, 22: 415-431.
- P. Leinikki (1997), AIDS epidemic in Kaliningrad. Lancet, 49: 1914-1915.
- B. Langkham, P. Vanlalmuana, T. Chinkolal (1997), An approach to reducing the impact of HIV/ AIDS in Churachandpur (abstract T10 B5). Third International Conference on The Biopsychosocial Aspects of AIDS. Melbourne, junij 1997.
- J. Li, Z. H. Zhu, W. W. P. Wan et al. (1998), A review of Chinese-Myanmar cross-border drug demand reduction and HIV/ AIDS prevention project (abstract 43194). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- C. Lindan, T. Lieu, L. T. Giang et al. (1997), Rising HIV infection in Ho Chi Minh city herald emerging AIDS epidemic in Vietnam. AIDS, 11: S5-S13.
- K. Litsola, I. Tashinova, G. Korovina et al. (1998), HIV-1 genetic subtype A/B recombinat strain causing an explosive IDU epidemic in Kaliningrad (abstract 13190). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- L. Lupton, A.Peterson (1997), The New Public Health. London: Routlege.
- P. Lurie, E. Drucker (1997), An opportunity lost: HIV infections associated with lack of national needle-exchange programme in the USA. *Lancet*, 349: 604-608.
- P. Lurie, P. Hintzen, R. A. Lowe (1995), Socioeconomic obstacles to HIV prevention and treatment in developing countries: The roles of the International Monetary Found and the World Bank. *AIDS*, 8: 539-546.
- H. Madray, B. Sergeyev, T. P. Rumiantseva et al. (1998), Yaroslav (Russia) harm-reduction project for drug injectors: Impact results (abstract 33404). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- A. Neaigus (1998), The network approach and interventions to prevent HIV among injection drug users. Public Health Rep, 113: 140-150.
- K. R. O'Reilly, P. Piot (1997), International perspectives on individual and community approaches

INJICIRANJE DROG, HITRO ŠIRJENJE VIRUSA HIV IN »RIZIČNO OKOLJE«

- to the prevention of sexually transmited disease and human immunodeficency virus infection. J Infect Dis, 174: S214-222.
- J. Oulet, A. Jimenez, W. Johnson (1991), Shooting galeries and HIV disease: Variations in places for injecting drugs. Crime Delinquency, 37: 64-85.
- S. Panda, A. Chatterjee, S. Bhattacharjee, S. Bhattacharya, D. Mahalanabis (1998), Behavioural modification through outreach among IDUs of Calcuta, India (abstract 33338). XII International Conference on AIDS. Zeneva, julij 1998.
- S. Panda, A. Chatterjee, S. Sarkar et al. (1997), Injection drug use in Calcutta: A potential focus for an explosive HIV epidemic. Drug Alcohol Rev, 16: 17-23.
- A. Peak, S. Rana, S. H. Maharjan, D. Jolley, D. Crofts (1995), Declining risk for HIV among injecting drug users in Kathmandu, Nepal: The impact of a harm-reduction programme. AIDS, 9: 1067-1070.
- N. Pearce (1996), Traditional epidemiology, moderen epidemiology, and public health. Am J Public Health, 86: 678-683.
- V. Pokrovsky, I. Y. Savchenko, N. N. Ladnaia, A. T. Youliousov (1998), A recent epidemy of HIV-infection in Russian IVDUs (abstract 13191). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- V. Poshyachinda (1993), Drugs and AIDS in South-East Asia. Forensic Sci. Int., 62: 15-28.
- A. M. Renton, K. K. Borisenko (1998), Epidemic syphilis in the newly indipendent states of former Soviet Union. Curr Opin Infect Dis, 11: 53-56.
- A. Reynolds (1995), Substance Abuse Amongst Vietnamese Refugees in Hong Kong. Vienna: UNDCP with WHO (Geneva) and UNHCR (Hong Kong).
- T. Rhodes (1996), Individual and community action in HIV prevention. V: T. Rhodes, L. Harnol (ur.), AIDS, Drugs and Prevention. London: Routledge (1-9).
- (1997), Risk theory in epidemic times. Soc Health Illness, 19: 208-227.
- T. Rhodes, A. Ball, G. Stimson et al. (1999), HIV infection associated with drug injecting in the newly independent states, Eastern Europe: The social and economic context of epidemics. Addiction, 94: 1323-1336.
- T. Rhodes, D. Moore (1999), On the qualitative in drugs research. Addiction Res, 7 (v tisku).
- T. Rhodes, G. V. Stimson, C. Fitch, A. Ball, A. Renton (1999), Rapid assessment, injecting drug use, and public health. *Lancet*, 354: 65-68.
- S. Sarkar, N. Das, S. Panda et al. (1994), Rapid spread of HIV among injecting drug users in northeastern states of India. Bull Narcotics, XLV (1): 91-105.
- I. Savatchenko, N. N. Ladnaia, M. S. Bochkova, V. V. Pokrovsky, E. V. Buravstova (1998), HIV-antibody testing policy and HIV-infection spreading in IDU in Russian Federation (abstract 23225). XII International Conference on AIDS. Zeneva, julij 1998.
- J. F. Scorzelli (1992), Has Malaysia's anti-drug effort been effective? J Substance Abuse Treatment, 9: 171-176.
- R. Seccombe (1995), Squeezing tha balloon: International drugs policy. *Drug Alc. Rev.*, 14: 311-316.
- A. M. Shchecrbinskaya, J. V. Kruglov, N. Fedoruk (1998), Analysis of epidemic situation concerning HIV infection/ AIDS in Ukraine and attempts of its stabilization (abstract 13210). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- D. Shresta, N. Shresta, K. Gautman (1995), Methadone treatment programme in Nepal: One-year experience. J Nepalese Med Assoc, 33: 33-46.

TIM RHODES IN SOD.

- M. Singer (1998), Forging a political economy of AIDS. V: M. Singer (ur.), The political Economy of AIDS. New York: Baywood (131-148).
- M. Singh (1998), Increasing trends towards the reduction of drug-related harm through Asia. Int j drug Policy, 9: 227-231.
- G. V. Stimson (1993), The global diffusion of injecting drug use: implications for human imunodeficiency virus infection. *Bull Narcotics*, XLV (1): 3-17.
- (1997), Drug injecting and the spread of HIV infection in south-east Asia. V: J. Catalan, L. Sherr,
 B. Hedge, The impact of AIDS. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
- (1994), Reconstruction and the subregional diffusion of HIV infection among injecting drug users in South-East Asia: Implications for early intervention. AIDS, 8: 1630-1632.
- (1994), HIV Infection and Injecting Drug Use in the Union of Myanmar. Vienna: UNDCP.
- (1996), AIDS and injecting drug use in the United Kingdom, 1987-1993. Soc Sci Med, 41: 699-716.
- G. V. Stimson, C. Fitch, A. Ball, (1999), Rapid assessment and response: Methods for developing public health responses to emerging drug problems. *Drug Alc Rev*, (v tisku).
- S. A. Strathdee, A. J. C. van Ameijden, F. Mesquita, A. Wodak, S. Rana, D. Vlahov (1998), Can HIV epidemics among injection drug users be prevented?. AIDS, 12: S71-S72.
- S. A. Strathdee, D. M. Patric, S. L. Currie et al. (1997), Needle exchange is not enough: Lessons from Vancouver injecting drug use study. AIDS, 11: F59-F65.
- M. Susser, E. Susser (1996), Choosing a future for epidemiology: From Black Box to Chinese Boxes and Eco-Epidemiology. Am J Public Health, 86: 674-678.
- O. Tawil, A. Verster, K. R. O'Relly (1995), Enabling approaches for HIV/ AIDS prevention: Can we modify the environment and minimise the risk? AIDS, 9: 1299-1306.
- UNAIDS/WHO (1998), Report on the Global HIV/AIDS Epidemic. Zeneva 1998.
- USAID and CDC (1998), Hiv/ AIDS Strategy in Russia, 1998-2000. Washington, DC: USAID
- H. Veeken (1998), Russia, sex, drugs, AIDS, and MSF. Br Med J, 316: 138-139.
- D. Vlahov, B. Junge (1998), The role of needle exchange programs in HIV prevention. *Public Health Rep*, 113: 75-80.
- X. W. Zheng, C. Tian, K. H. Choi et al (1994), Injecting drug use and HIV infection in southwest China. AIDS, 8: 1141-1147.
- X. Zheng, J. Zhang, S. Qu et al. (1998), A cohort study of HIV infection among IDUs and natural history of infection in Ruili, China, 1992-1997 (abstract 23244). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- L. Zohrabyan, N. A. Sargsyan, K. L. Nahapetyan et al. (1998), Current situation and recent trends of HIV/AIDS epidemic in the Republic of Armenia (abstract 60239). XII International Conference on AIDS. Ženeva, julij 1998.
- W. A. Zule (1992), Risk and reciprocity: HIV and the injecting drug user. J Psychoactive Drugs, 24: 243-249.
- P. Walberg, M. McKee, V. M. Scolnikov, L. Chenet, D. Leon (1998), Economic change, crime and mortality crisis in Russia: Regional analysis. Br Med J, 317: 312-318.
- B. G. Weniger, K. Limpakamjanartat, K. Ungchusak et al. (1991), The epidemiology of HIV infection and AIDS in Thiland. AIDS, 5: S71-S85.
- J. Wetermeyer (1996), The pro-heroin effects of anti-opium laws, Arch Gen Psychiatry, 33: 1135-1

INJICIRANJE DROG, HITRO ŠIRJENJE VIRUSA HIV IN »RIZIČNO OKOLJE«

- World Health Organization, Canadian Public Health Association (1986), Ottawa Charter for Health Promotion. Health Promotion, 1: iii-v.
- Z. Wu, R. Detels, J. Zhang et al. (1996), Risk factors for intravenous drug use and sharing equipment among young male drug users in Longchuan County, South-west China. AIDS, 10: 1017-1024.
- I. H. Yen, S. L. Syme (1999), The social environment and health: A discussion of the epidemiologic literature. Ann Rev of Public Health.
- E. S. H. Yu, Q. Xie, K. Zhang, P. Lu, L. L. Chan (1996), HIV infection and AIDS in China, 1985 through 1994. Am J Public Health, 86: 1116-1122.