

ADATŲ KEITIMO PROGRAMŲ EFEKTYVUMO LIUDIJIMŲ APŽVALGA

Deividas Miurėjus (David Murrey),

Baltųjų Rūmų Nacionalinės narkotikų kontrolės politikos biuro ONDCP (*The White House Office of National Drug Control Policy*) Specialusis direktoriaus padėjėjas

http://www.narkotiki.ru/ecolumn_5799.html

Lietuvos blaivybės fondas, 2007 m.

Ižanga

Adatų/švirktų keitimo programos (AKP) buvo sukurtos Olandijoje prieš 20 metų, kai padaugėjo žmogaus imunodeficitu viruso (ŽIV) sukeltų susirgimų tarp narkomanų, vartojančių injekcinius narkotikus (toliau INV – injekciniai narkotikų vartotojai). Nuo tol tokios programos buvo parengtos ir kitose pasaulio šalyse, kur narkotikų vartojimas injekcijų pavidalu ir ŽIV sukelia rimtų problemų. Pirmosios AKP Jungtinėse Valstijose pasirodė Vakarų pakrantėje Takomoje, Portlende, San Franciske, taip pat Niujorke devintojo dešimtmečio pabaigoje. 1997 m., t.y. po 10 metų, daugiau kaip 30 valstijų veikė 113 panašių programų. Šiuo metu, siekiant įveikti kylančią ŽIV epidemiją ES šalyse, planuojama ženkliai padidinti adatų keitimo programų skaičių ir labiau aprūpinti narkomanus metadonu, taip pat gausiau dalinti prezervatyvus.

Šios programos, kurių dalis vykdoma nelegaliai, ir toliau sukelia prieštaringas mintis. Adatų keitimo esmė paprasta: jeigu injekcijas naudojantys narkomanai gali gauti švarias adatas ir švirktus ir nuolat jais naudojami tik savo asmeninems reikmėms, o neleidžia jų ratu, ŽIV infekcijos perdavimo nuo vieno žmogaus kitam grandinė bus nutraukta. Nors ši idėja atrodo patraukliai, įvertinti tokių programų efektyvumą buvo nelengva.

Siekiant įvertinti, ar galima tiksliais duomenimis patvirtinti plačiai reklamuojamą AKP sėkmę užkertant kelią arba sumažinant ŽIV perdavimą tarp INV, buvo atliktas šia tema nuo 1994 m. iki 2003 m. vidurio specialiojoje literatūroje paskelbtų pranešimų tyrimas. Ieškant adatų keitimui skirtų žurnalų straipsnių, kurie buvo publikuoti po 1994 m. sausio 1 d., Nacionalinės Medicinos bibliotekos tinklapyje buvo rasta šimtai nuorodų. Atliekant bendros medžiagos masės atranką, buvo atmesti redakciniai straipsniai, laiškai, naujienų pranešimai ir apžvalginiai straipsniai. Toliau atmetus straipsnius, kuriuose nebuvo nuorodų, buvo išskirti keli grupiniai AKP tyrimai, kurių atlikimo metodika ir rezultatai galėjo leisti įvertinti jų efektyvumą ŽIV perdavimui sumažinti. Duomenys apie hepatito B ir C virusą, tuo atveju, jeigu jie buvo pateikiami vadovaujantis AKP efektyvumo tyrimais, buvo vertinami lyginant juos su ŽIV analogu. Duomenys apie pasirinktas programas turėjo būti pateikti taip, kad virusiniu aspektu būtų galima pademonstruoti skirtumą tarp INV, kurie keičia adatas bei švirktus, ir tų, kurie jų nekeičia, siekiant išreikšti viruso paplitimo sumažėjimą arba galutinių rodiklių, pavyzdžiui, mirtingumo, skirtumą. Daugelio šių tyrimų vykdymo metu buvo manoma, kad rizikingas elgesys, kuris pasireiškė bendru adatų naudojimu, buvo pagrindinis ŽIV platinimo būdas tarp INV. Šiuo metu tokiu pat, jei ne svarbesniu platinimo būdu, laikomas rizikingas seksualinis elgesys. Šiaip ar taip, ne mažiau išmintinga būtų daryti prielaidą, kad AKP būdingas tam tikras išmatuojamas apsauginis efektas, bent jau tuo atveju, jeigu programų dalyviai nuolat jose dalyvauja ir vengia rizikingų injekcijos būdų.

Iš bendro pranešimų skaičiaus buvo atrinkti 7 tyrimai, kurių rezultatai teikė galimybių patikimai įvertinti AKP efektyvumą ŽIV, hepatito B arba C perdavimui tarp INV stabdyti arba sumažinti.

Epidemiologiniai tyrimai

Tyrinėtojai Monrealyje tyrė maždaug 1600 AKP dalyvių, kai vidutinė tyrimų trukmė buvo maždaug 21,7 mėnesio (1). Tyrimas atskleidė 89 ŽIV infekcijos atvejus, esant tikimybei, kad užsikrečia 33% asmenų, dalyvavusių adatų keitimo programoje ir 13% asmenų, nedalyvavusių programoje. Po kontrolinių tyrimų buvo padaryta prielaida, kad nuolatinis adatų keitimas ir toliau buvo siejamas su apsikrėtimu ŽIV. Nepaisant pataisų ir galimų klaidų, tyrinėtojai pažymėjo, kad tarp jų tyrinėtų intraveninių narkomanų rizikos užsikrėsti ŽIV lygis išliko aukštas net ir tarp AKP dalyvių.

Vankuveryje atlikto tyrimo rezultatai neparodė apčiuopiamo naudingo mieste atliekamos AKP efekto tebesitęsiančiai ŽIV epidemijai tarp injekcijas naudojančių narkomanų (2). Priešingai, dalyvavimas

AKP greta kitų kintamųjų veiksnių buvo savotiškas ženklas, reiškiantis teigiamą ŽIV tyrimo rezultatą. Taip vyko nepaisant to, kad tiriamoji programa buvo didžiausia AKP Šiaurės Amerikoje.

Vėliau šio tyrimo duomenys buvo patikrinti dar kartą, siekiant nustatyti, ar padidėjęs ŽIV paplitimas susijęs su pačiu dalyvavimu AKP (3). Pakartotinis duomenų patikrinimas parodė, kad tai buvo mažai tikėtina ir buvo aiškinama iš dalies dalyvių amžiumi (jaunimas), injekciniu narkotiku (kokainu), ir prostitucija, paplitusia tarp aktyvių programos dalyvių, kurie užsikrėtė tyrimo laikotarpiu. Duomenys, suprantama, neparodė, kad AKP kaip nors paveikė ŽIV plitimą epidemijos metu.

Žvelgiant atgal, visai tikėtina, kad daugelis, jeigu ne dauguma infekcijų epidemijos metu, buvo ne bendro naudojimosi adatomis, o užsikrėtimo lytiniu būdu pasekmė.

Taip pat buvo įvertintas tyrimas, kai buvo matuojamas ŽIV ir kitų rizikos faktorių poveikis injekcijas naudojančių ir nenaudojančių narkomanų mirtingumui Amsterdame (4). Dalyviai įsitraukdavo į tyrimą nuo 1985 iki 1992 m. ir buvo tiriami iki 1993 m. pabaigos. Tyrimo metu mirė 77 iš 632 dalyvių. Mirtingumo lygis tarp INV, užsikrėtusių ŽIV, buvo 3,5 karto didesnis negu tarp INV, kurių ŽIV testas buvo neigiamas, ir 8 kartus didesnis negu tarp INV, kurie nebuvo užsikrėtę ŽIV. Išanalizavus gautus duomenis, siejant juos su INV, nei kasdienis metadono naudojimas, nei dalyvavimas adatų ir švirkštų keitimo programose (AKP) nebuvo susietas su žemesniu mirtingumo lygiu.

Dar vieno Amsterdame atlikto tyrimo metu buvo tiriami 582 ŽIV neužsikrėtę narkomanai, dalyvavę žalos mažinimo programoje, kurios metu buvo išduodamos didelės metadono dozės, keičiamos adatos, teikiamos konsultacijos ir tikrinama, ar jie neapsikrėtė ŽIV (5). Autoriai tvirtina, kad jų tyrimuose metadono vartojimas ir adatų keitimas nesumažino ŽIV paplitimo. Per 1906 žmogaus metus 58 iš 582 INV buvo infekuoti ŽIV.

Adatų keitimo programos tyrimas Sietle nepatvirtino apsauginio adatų/švirkštų keitimo programos efekto – stabdyti hepatito B arba C plitimą tarp programos dalyvių (6). Aukščiausias infekavimo abiem virusais lygis buvo pastebimas tarp asmenų, kurie tuo metu dalyvavo AKP. Autoriai tvirtina, kad tikslas pašalinti ar gerokai sumažinti rizikingą elgesį, kuris gali paskatinti ŽIV platinimą tarp INV, nebuvo pasiektas. Elgesys, sukeliantis hepatito B arba C platinimo riziką, vis dar buvo įprasta ženklios dalies Sietlo ir jo apylinkių INV praktika.

Virusologinis adatų keitimo programos efektyvumas Švedijoje buvo įvertintas per tyrimą, kurį atliko autorių grupė (7). Tarp 698 INV buvo matuojamas hepatito B arba C ir ŽIV paplitimas. Nepaisant nemokamai dalijamų švirkštų ir adatų, tyrimo metu buvo pažymėta, kad ir toliau vis greičiau plito hepatitas B ir C. Tačiau per vidutinį tyrimo laiką, kurį sudarė 31 mėnuo, nebuvo pastebėta ŽIV paplitimo. Autoriai spėja, kad tai iš dalies paaiškinama žemu ŽIV paplitimo lygiu eksperimento pradžioje – 2,5%. Nors šiuos rezultatus galima būtų traktuoti kaip įrodančius adatų keitimo programos efektyvumą pašalinant arba gerokai sumažinant ŽIV paplitimą tarp INV, kurių tarpe ŽIV mažai paplitęs, staigus ir hepatito B, ir hepatito C paplitimas šio tyrimo metu leidžia suabejoti tuo, ar adatų keitimas turi poveikį ŽIV paplitimui stabdyti.

Neseniai buvo paskelbti dešimt metų trukusio tyrimo rezultatai, kai Baltimorėje buvo tiriami vyriškosios ir moteriškosios lyčių injekcijas naudojančios narkomanai, kurie iš pradžių nebuvo užsikrėtę ŽIV (8). Tyrimo metu dalyvavo 1447 vyrai ir 427 moterys. Dalyviai daugiausiai buvo afroamerikiečiai (91%), vidutinis jų amžius įsitraukimo į tyrimą metu buvo 35 metai. Vidutinis intraveninio narkotikų vartojimo stažas įsitraukimo į programą metu buvo 14 metų. Jauniausio amžiaus dalyviai (jaunesni negu 30 metų) sudarė atskirą kontrolinę grupę pagal užsikrėtimo intensyvumą ir tarp vyrų, ir tarp moterų. Daug aukštesnis užsikrėtimo ŽIV lygis buvo pastebėtas tarp abiejų lyčių dalyvių, injekcijų būdu susileidžiančių sau kokainą, atskirai arba kartu su kitais narkotikais. Tarp vyriškos lyties dalyvių, nebaigusių vidurinės mokyklos, adatų naudojimas kartu su daugeliu partnerių, kasdienės injekcijos ir oficialiai paskirtų vietų, kur galima susileisti narkotikus, lankymas buvo nepriklausomi faktoriai, nusakantys užsikrėtimą ŽIV. Užsikrėtimo ŽIV dažnumas padvigubėdavo tarp vyrų, neseniai pradėjusių homoseksualius santykius ir praktikuojančių kokaino injekcijas.

Tarp moterų svarbūs faktoriai, nusakantys užsikrėtimą ŽIV, buvo ne veikla, susijusi su narkotikais, o rizikingi heteroseksualiniai veiksmai. Užsikrėtimo ŽIV dažnumas padvigubėdavo tarp moterų, kurios, jų žodžiais tariant, pastaruosius 6 mėnesius sirgo ligomis, plintančiomis lytiniu keliu, palyginti su moterimis,

kurios nesirgo. Prezervatyvų naudojimas taip pat buvo siejamas su žymiai padidėjusia rizika moterų tarpe. Metadono terapijos poveikis užsikrėtimo ŽIV lygiui ir tarp vyrų, ir tarp moterų buvo nykstamai mažas. Taip pat nebuvo pastebėta ypatingo užsikrėtimo ŽIV skirtumo tarp vyrų ir tarp moterų, dalyvaujančių AKP, ir tų, kurie joje nedalyvavo. Šis tyrimas pabrėžia didžiausią seksualinio elgesio, kaip ŽIV rizikos faktoriaus svarbą, tarp injekcijas naudojančių narkomanų, ypač tarp moterų ir vyrų, kurie palaiko lytinius santykius su kitais vyrais.

Kai kurie pagrindiniai šio tyrimo duomenys buvo grafiškai iliustruoti „Užrašuose“, kuriuos paskelbė Nacionalinis Piktnaudžiavimo narkotikais institutas (9).

Trijų iš anksčiau minėtų tyrimų metu taip pat buvo vertinamas metadono terapijos poveikis ŽIV perdavimui, tačiau nė vienas iš jų nesugebėjo išreikšti teigiamo poveikio (4)(5)(8).

Kiti tyrimai

2001 m. gegužę Kanados Situacijos ŽIV/AIDS, susirgimų, perduodamų lytiniu būdu ir tuberkuliozės stebėsenos biuras leidinyje „Kanados sveikata“ paskelbė straipsnį, pavadintą „Kanados injekcijas naudojančių narkomanų rizikingo elgesio tipai“ (10)“. Straipsnis parašytas labai išsamiai ir greta bendro adatų naudojimo nagrinėja taip pat kitas rizikingo elgesio atmainas, kaip ŽIV platinimo tarp injekcijas naudojančių narkomanų veiksnius, tarp kurių yra minima vyrų bei moterų prostitucija ir kitos rizikingos seksualinės praktikos rūšys. Pranešime cituojami AKP tyrimų, atliktų Monrealyje, Otavoje, Kvebeko provincijoje, įskaitant Kvebeko miestą, Vinipego mieste bei Saskačevano provincijos Princo Alberto mieste, rezultatai. Tyrimų pradžioje buvo priimtos tokios prielaidos:

Bendras injekcinių įtaisų naudojimas tarp INV vis dar lieka neleistinai aukšto lygio;

Tarp INV taip pat labai paplitę nesaugūs seksualiniai ryšiai;

Vien adatų keitimo programų nepakanka ŽIV plitimui stabdyti tarp INV, jas reikia papildyti įvairiomis būtinų paslaugų rūšimis.

Apibendrinančiuose straipsnio komentaruose padaryti tokie pareiškimai, kurie čia pateikiami pažodžiui: „Įvertinant adatų keitimo programų (AKP) efektyvumo liudijimus, būtina aiškiai išsivaizduoti, kas sudaro lyginamąją grupę tyrimuose, kurių metu vertinama AKP. Nors AKP yra sudėtinė Kanados ŽIV profilaktikos strategijos tarp INV dalis, akivaizdu, kad vien adatų keitimo programų nepakanka, norint sustabdyti ŽIV plitimą tarp narkotikų vartotojų. AKP turi papildyti atitinkamos ir lengvai prieinamos medicininės ir socialinės paslaugos, taip pat detoksikacijos programos ir gydymas nuo narkotikų priklausomybės. Jaunimas, įtrauktas į aplinką, kur klesti prostitucija, skurdas ir nusikalstamumas, taip pat ir kaliniai, priklauso specifiniams INV pogrupiams, kuriems pirmiausiai reikia skirti dėmesį kuriant politiką bei programas, skirtas sustabdyti ŽIV plitimą Kanadoje“.

Heroino vartojimas injekcijomis ir įkvepiant

Neseniai atlikto tyrimo metu buvo lyginami ŽIV užsikrėtimo lygiai tarp asmenų, uostančių heroiną, neseniai pradėjusių leisti heroino injekcijas ir asmenų, kurie ilgą laiką vartojo heroiną, leisdamiesi injekcijas (11). Buvo tyrinėjama 900 žmonių grupė, po lygiai padalinta į 3 grupes:

- Asmenys, uostantys heroiną;
- Asmenys, neseniai pradėję leisti heroino injekcijas;
- Asmenys, ilgą laiką vartoję heroiną, leisdamiesi injekcijas.

Asmenų, neseniai pradėjusių leisti heroino injekcijas, grupei buvo priskirti tie, kurie tuo užsiima ne daugiau kaip ketverius metus, o asmenims, kurie ilgą laiką vartojo heroiną, leisdamiesi injekcijas, buvo priskirti tie, kurie pradėjo leisti injekcijas iki 1984 m. sausio 1 d., kai užsikrėtimo ŽIV rizika dar nebuvo žinoma. ŽIV užsikrėtimo lygis tarp asmenų, uostančių heroiną, ir asmenų, kurie neseniai pradėjo leisti heroino injekcijas, buvo praktiškai vienodas – 13%. ŽIV lygis tarp asmenų, kurie ilgą laiką leidosi heroino injekcijas, pratiškai buvo du kartus aukštesnis – maždaug 25%.

Aukštesnis užsikrėtimo lygis tarp asmenų, kurie ilgą laiką leidosi heroino injekcijas, paaiškinamas rizikingu seksualiniu elgesiu, kuris buvo praktikuojamas ilgą laiką, taip pat bendru adatų ir kitų narkomanų reikmenų naudojimu. Autoriai maždaug pusę išaugusio ŽIV lygio tarp asmenų, kurie ilgą laiką leidosi

heroino injekcijas, priskiria rizikingai injekcijų praktikai, likusią dalį - rizikingai seksualinei praktikai. Taip pat svarbūs užsikrėtimo rizikos faktoriai buvo priklausymas įvairioms rasinėms ir etninėms grupėms.

Pozityvaus ŽIV testo tarp lotynų amerikiečių tikimybė buvo beveik 3 kartus didesnė, negu tarp baltųjų, o tarp afroamerikiečių – daugiau kaip 5 kartus didesnė negu tarp baltųjų. Vyrų, kurie turėjo lytinių santykių su kitais vyrais, labiau rizikavo užsikrėsti ŽIV infekcija negu vyrai, kurie turėjo lytinių santykių tik su moterimis. „Kreko“ vartojimo patirtis tarp asmenų, vostončių heroiną, taip pat buvo siejamas su padidėjusiu užsikrėtimo ŽIV lygiu. Autoriai pabrėžė, kad bet koks šiai terpei daromas poveikis, pavyzdžiui, adatų keitimas, turi būti atliekamas, atsižvelgiant į tai, kad seksualinis elgesys yra ne mažiau svarbus komponentas negu narkotikų vartojimas, susileidžiant injekcijas.

Kitas tų pačių autorių tyrimas buvo skirtas ŽIV užsikrėtimo lygiui tarp asmenų, vostončių heroiną ir neturinčių jo injekcijų patirties, nustatyti (12). Tuo atveju ŽIV užsikrėtimo lygis tarp vyrų buvo 8,7%, o tarp moterų du kartus didesnis – 18,1%.

Abiejuose tyrimuose buvo pabrėžiama seksualinio elgesio svarba, esant aukštam ŽIV platinimo lygiui tarp heroiną vartojančių narkomanų. Kaip ir Baltimorės tyrime, didesnę riziką užkrėsti ŽIV patyrė moterys, ir galbūt tai galima paaiškinti tuo, kad, norėdamos įsigyti narkotikų, užsiiminėjo prostitucija. Reikia pažymėti, kad dviejuose pastaruosiuose tyrimuose buvo nagrinėjami tik heroino vartojimo atvejai. Baltimorės tyrimo metu taip pat buvo tiriamos kokaino injekcijos ir kiti narkotikai.

Su pranešimo tematika susiję kokaino tyrimai

Apžvelgiant temines publikacijas, buvo išskirti keli tyrimai, nagrinėjantys tai, kaip kokainas („krekas“ ir susileidžiamas injekcijomis) veikia seksualinį elgesį. Viename jų buvo išsiaiškinta, kad tikimybė aptikti ŽIV antikūnius moters organizme buvo didesnė tarp moterų, kurios vartojo „kreką“ negu tarp moterų, kurios nevartojo „kreko“ arba vartojo kokainą neinjekciniu būdu (13). Svarbiausias veiksnys, lemiantis užsikrėtimą, buvo prostitucija. Tyrime buvo nurodyta, kad kokaino vartojimas bet kokia forma buvo siejamas su labai rizikinga heteroseksualine veikla.

Antrasis tyrimas buvo skirtas konsultacinės pagalbos, susijusios su seksualiniu elgesiu, įtakos rezultatams; jis buvo atliekamas keturiose skirtingose gydomosiose grupėse, kurias iš viso sudarė 487 pacientai, patyrę priklausomybę nuo kokaino (14). Didžioji dalis pacientų (79%) vartojo „kreką“. Labiausiai įprastas ŽIV infekavimo būdas buvo seksualiniai santykiai su daugeliu partnerių ir seksualiniai santykiai, nenaudojant apsaugos priemonių. Po 6 mėnesių terapijos kokaino vartojimas gerokai sumažėjo iki vienos dienos per mėnesį lygio, taip pat maždaug 40% sumažėjo rizikingas seksualinis elgesys visose gydomosiose, lytinėse ir etninėse grupėse. Apskritai šis sumažėjimas buvo aiškinamas sumažėjusiu seksualinių partnerių skaičiumi ir mažesniu seksualinių santykių, nenaudojant apsaugos priemonių, skaičiumi.

Harvardo medicinos instituto tyrinėtojai pranešė, kad kokainas gali pažeisti svarbaus žmogaus imuninės sistemos komponento funkciją (15). Kontroluojamo eksperimento metu, kuriame dalyvavo 30 abiejų lyčių savanorių, turėjusių kokaino vartojimo patirties, jiems buvo suleista druskos tirpalo arba kokaino, prieš tai 30 minučių juos veikiant imunostimuliantu. Po 4 valandų atlikta kraujo analizė parodė, kad ženkliai (tris kartus) sumažėjo interleukino-6 (IL-6) lygis kraujyje tų asmenų, kuriems buvo padaryta kokaino injekcija, palyginti su asmenimis, kuriems buvo suleistas druskos tirpalas. IL-6 yra citokinas, tarpląstelinė, genetinę informaciją pernešanti medžiaga, kuri pirmiausiai veikia kaip uždegiminių procesų aktyvatorius ir stiprios reakcijos į infekciją fazės mediatorius. Nors šiuo metu rezultatus reikia vertinti kaip preliminarinius, jie nurodo tolesnių tyrimų kryptį, tiriant kaip kokainas veikia žmogaus organizmo sugebėjimą priešintis infekcijoms. Jie gali padėti paaiškinti aukštesnį ŽIV infekavimo lygį, pastebimą tarp asmenų, vartojančių kokainą. Artimiausiu metu prasidės plataus masto klininiai vigabarino (vaistinio preparato) tyrimai, siekiant nustatyti, ar jį galima naudoti kaip efektyvią priklausomybės nuo kokaino gydymo priemonę. Iki šiol šis preparatas buvo plačiai naudojamas kaip priemonė nuo epilepsijos. Nors tyrimai turėtų ilgai užtrukti, nes sunku surinkti pakankamai vartojančių kokainą asmenų, jų perspektyva suteikia pakankamai daug vilčių, atsižvelgiant į farmakologines preparato savybes.

Klausimo aptarimas

Nors anksčiau išnagrinėtų septynių adatu/švirškštų keitimo programų tyrimų problema iš dalies galėjo būti nepakankamas adatu ir švirškštų, duodamų injekcijas naudojančioms narkomanoms, kiekis (Susirgimų kontrolės centras vidutinį vieno injekcijas naudojančio narkomano injekcijos komplektų kiekį nurodo 1000 per metus), akivaizdu, kad svarbiausia problema yra aukštas rizikingo seksualinio elgesio lygis tarp injekcijas naudojančių narkomanų – tarp vyrų ir tarp moterų. Baltimorėje atlikti tyrimai liudija, kad pagrindinė ŽIV infekcijos plitimo priežastis tarp abiejų lyčių atstovų buvo būtent lytiniai santykiai. Ypač ryškiai tai pasireiškė tarp moterų, taip pat tarp vyrų homoseksualų (8). Analogiški rezultatai buvo paskelbti internetiniame pranešime, kuris buvo publikuotas leidinyje „Health Canada“ (10). Abu tyrimai, kai buvo tiriami asmenys, vartoję heroiną, pabrėžė ypatingą seksualaus elgesio reikšmę platinant ŽIV infekciją ir tarp injekcijas naudojančių narkomanų, ir tarp narkomanų, kurie heroiną uosto (11), (12).

Gali būti, kad adatu/švirškštų keitimas ir padarė tam tikrą poveikį, sumažinant ŽIV infekcijos paplitimo lygį tarp programų dalyvių, tačiau šį poveikį visiškai nustelbė rodikliai, susiję su rizikingu seksualiu elgesiu. Turimi liudijimai patvirtina, kad jeigu tokių dalykių ir atsitikdavo, AKP efektas būdavo labai kuklus. Dviejuose iš tyrimų, patekusių į šią apžvalgą, ŽIV užsikrėtimo lygis tarp adatu keitimo programų dalyvių buvo aukštesnis negu tarp asmenų, nedalyvavusių tokiose programose (1)(2). Dar dviejuose tyrimuose nebuvo atrasta kokių nors skirtumų tarp šių dviejų asmenų grupių (5)(8). Dar kituose dviejuose tyrimuose lygių skirtumo tyrimas nebuvo atliekamas, bet buvo pastebėtas ženklus užsikrėtimo ŽIV lygio padidėjimas, taip pat padidėjo užsikrėtimas virusais analogais, hepatitu B arba C (6)(7). Remiantis šiais tyrimų rezultatais, teisinga būtų pasakyti, kad AKP jokia būdu neįrodė savo efektyvumo užkertant kelią ŽIV arba hepatito B ar C plitimui. Kai kurie iš jų, pavyzdžiui, Vankuverio, Sietlo ir Baltimorės tyrimai, buvo atliekami rajonuose, kuriuose nebuvo vykdomos pirmosios medicininės pagalbos programos, būtent, kai atliekamas ŽIV nešiotojų registravimas ir apie tai pranešama jų partneriams – programos, kuriomis paprastai siekiama kontroliuoti susirgimus, perduodamus lytiniu būdu.

Kiti adatu/švirškštų keitimo programų tyrimai

Rengiant šią apžvalgą, buvo aptikta daug kitų straipsnių, kuriuose buvo stengiamasi pademonstruoti AKP įtaką ŽIV infekcijos plitimui sumažinti, tačiau nebuvo sugebėta pateikti įtikinamų šios tezės įrodymų. Viename jų, kuriame buvo pateikiami duomenys apie užsikrėtimą, siekiant ženklaus rezultato buvo naudojama netinkama statistinė metodika (24). Niekur nebuvo pateikta informacija apie ŽIV užsikrėtimo lygius arba mirtingumą tarp ŽIV infekuotų injekcijas naudojančių narkomanų. Kai kurie iš nagrinėjamų tyrimų parodo teigiamą AKP poveikį - mažinamas rizikingas elgesys jų dalyvių tarpe, pavyzdžiui, mažinamas bendras adatu naudojimas. Tačiau šios išvados pirmiausiai yra pagrįstos atskirų INV pateiktomis ataskaitomis, kurios buvo gautos arba pildant anketas, arba imant iš jų interviu akis į akį. Nors šie duomenys ir kelia tam tikrą susidomėjimą, jiems neužtenka patikimumo, patvirtinančio virusinės infekcijos egzistavimą tarp tyrimo dalyvių. Pranešimai, referatai, kurie atrodo patys reikšmingiausi, siekiant šio tyrimo tikslų, pateikiami priede su trumpomis anotacijomis. Kai kuriuos jų dešimtojo dešimtmečio gale panaudojo JAV Sveikatos apsaugos ministerija, pagrįsdama savo rekomendacijas dėl federalinės paramos AKP. Ši medžiaga pažymėta žvaigždute (*).

Komentarai

Be išorinio įsikišimo ir gydymo nuo heroino ir kokaino priklausomybė gali tęstis daugelį metų, o kai kuriais atvejais - ypač tai pasakytina apie heroiną - ir visą gyvenimą (16). Plataus masto Baltimorės tyrime vidutinė injekcinio narkotikų vartojimo trukmė tyrimo pradžios metu buvo 14 metų (8). ŽIV pandemijos paplitimo pradžioje atrodė, kad adatu/švirškštų keitimo programos gali efektyviai pasipriešinti ŽIV plitimui tarp asmenų, kurie vartoja narkotikus injekciniu būdu, tačiau iki šiol nėra įtikinamų šio reiškinio įrodymų. Neturint atitinkamų įtikinamų įrodymų, tenka manyti, kad aprūpinimas šviriomis adatomis ir švirškštais pirmiausiai prisideda prie asmenybės narkotinės priklausomybės palaikymo ir tuo skatina su narkotikų vartojimu susijusį rizikingą seksualų elgesį.

Sunku įsikišti į epidemijos vystymosi eigą, kai į žmogaus organizmą per injekcijas patenka medžiagos, sukeliančios pakitusią sąmonės būseną, kurios pasekmės, savo ruožtu, yra rizikinga injekcijų ir seksualaus elgesio praktika. Nors draudžiamų narkotinių medžiagų vartojimas kenkia ir pačiam asmeniui, ir visuomenei, ŽIV epidemija, atsiradusi dėl šios priežasties, tapo tikra nelaimė sveikatos apsaugos sistemai. Nuo epidemijos pradžios tarp užsikrėtusių narkomanų užregistruota maždaug 210 000 susirgimo AIDS atvejų. 77 000 atvejų užregistruota jų seksualiniams partneriams (17). Neišsamūs 2002 m. duomenys liudija, kad JAV buvo užfiksuota beveik 11 000 naujų susirgimo ŽIV/AIDS atvejų, kurių šaltiniu tapo injekcinis narkotikų vartojimas. Taip pat buvo pranešta apie šiek tiek mažesnių susirgimų skaičių tarp užsikrėtusių narkomanų partnerių. Remiantis gana neišsamiais duomenimis, Susirgimų kontrolės centras mano, kad iki 2002 m. pabaigos išliks gyvi maždaug 54 000 asmenų, infekuotų ŽIV, įskaitant ir AIDS nešiotojus, kurie susirgo, būdami injekcijas naudojantys narkomanai. Didelė dalis visų ŽIV infekuotųjų, gyvenančių JAV, atsirado būtent dėl šios paskutiniuosius 20 metų besitęsiančios epidemijos tarp INV.

Idealiu atveju kiekvienas ŽIV infekcijos nešiotas turi būti individualiai įvertintas ir pradėti būtina antivirusinė terapija. Terapija ir/ar stebėseną galbūt jam bus reikalingi visą likusį gyvenimą. Šiaip ar taip, ženkli dalis ŽIV užsikrėtusių INV po diagnozės nustatymo neatlieka būtino gydymosi (18)(19). Plataus masto užsikrėtusių narkomanų tyrime, kuris buvo atliekamas Vankuveryje, buvo išsiaiškinta, kad tik 35% ŽIV infekuotųjų atvyksta atlikti antivirusinę terapiją (20). Aktyvus injekcinių narkotikų vartojimas paprastai būna nesuderinamas su šiuolaikinės antivirusinės terapijos metodikomis. Norint adekvačiai išnaikinti virusus ir minimizuoti nesėkmingo gydymosi riziką, jeigu kils pasipriešinimas vaistams, būtina labai tiksliai laikytis vaistinių preparatų vartojimo režimo. Dėl tų pačių priežasčių taip pat svarbu tiksliai laikytis gydytojo nurodymų, skirtų visiems vėlesniems metams. INV, kuriems vėl diagnozuojama ŽIV infekcija, dažnai pirmiausiai reikia gydymo nuo narkotikų priklausomybės ir tik po to galima pradėti juos gydyti nuo retrovirusinių infekcijų (21)(22)(23). Asmenys, vartojantys heroiną injekciniu būdu ir tie, kurie gydomi metadonu arba buprenorfinu, veikiausiai bus linkę laikytis antiretrovirusinės terapijos tvarkos labiau negu asmenys, kurie tokiu pat būdu leidžiasi kokainą ir kuriems kol kas nėra medikamentinio gydymo. Dėl šios priežasties didelis procentas ŽIV užsikrėtusių nuo INV, priklausomų nuo kokaino, ir asmenų, kurie vartoja „kreką“, vis dar lieka be gydymo. Taip pat svarbu, kad sveikatos apsaugos sistema būtų prieinama, pavyzdžiui, injekcijas naudojantys narkomanai, turintys sveikatos draudimą, greičiausiai bus gydomi ir nuo narkotikų priklausomybės, ir nuo ŽIV infekcijos. Likusi neišgydyta arba netinkamai išgydyta infekcija ir toliau bus neišsenkantis ŽIV plitimo šaltinis INV bendruomenėse.

Bendrieji ŽIV epidemijos nuostoliai tarp injekcijas naudojančių narkomanų jau yra dideli ir, nesant efektyvių poveikio priemonių, jie didės. Energija ir lėšos, šiuo metu nukreipiamos nepriklausomoms adatų/švirkštų keitimo programoms (kurios nėra didelių sveikatos apsaugos programų sudedamoji dalis) turi būti nukreiptos kitur, kuriant labai reikalingas papildomas narkotikų priklausomybės gydymo ir reabilitacijos programas. Darbas su narkomanais, atliekamas pagal AKP programą, turi būti pakeistas darbu su narkomanais, vadovaujantis kovos su psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo programomis, kurios yra jungiamoji grandis su narkotikų priklausomybės gydymo programomis ir susijusios su ŽIV infekcijos profilaktikos ir gydymo programomis, vykdomomis sveikatos apsaugos sistemoje. Šio darbo tikslas turi būti informuoti apie ŽIV užsikrėtimo rizikos sumažinimo būdus, įskaitant seksualinių partnerių skaičiaus apribojimą ir susilaikymą nuo kitų rizikingos seksualinio elgesio formų. Šiuo metu sveikatos apsaugos sistemoje vykdomos profilaktinės ir kontrolinės programos turi būti sustiprintos, aktyviai ieškant ŽIV infekcijos regionuose, apie kuriuos žinoma, kad juose yra paplitusi narkomanijos injekcijomis atmaina. Užsikrėtęs ŽIV, injekcijas naudojantis narkomanas turi būti nukreiptas būtinam gydymui nuo narkotikų priklausomybės, taip pat antiretrovirusiniam gydymui. Suprantama, kad šiame verpete atlikdami adatų/švirkštų keitimą, mes anaip tol nesumažiname žalos, o tik įpilame alyvos į ugnį.

Nuorodos

1. *Bruneau J, Lesotho F, Franco E, et al.* High rates of HIV infection among injection drug users in needle exchange programs in Montreal: results of a cohort study. *Am J Epidemiol.* 1997; 146: 904-1002
2. *Strathdee SA, Patrick DM, Currie SL, et al.* Needle exchange is not enough: lessons from the Vancouver injecting drug use study. *AIDS.* 1997; 8: F56-65
3. *Schechter M T, Strathdee SA, Cornelisse PG, et al.* Do needle exchange programmes increase the spread of HIV among injection drug users?: an investigation of the Vancouver outbreak. *AIDS.* 1999 ; 13(6): F45-51
4. *van Haastrecht HJ, van Ameijden ES, van den Hoek JA, et al.* Predictors of mortality in the Amsterdam cohort of human immunodeficiency virus (HIV)-positive and HIV-negative drug users. *Am J. Epidemiol* 1996; 143: 380-91
5. *Langendam MW, van Brussel GH, Coutinho RA, van Ameijden EJ,* Methadone maintenance treatment modalities in relation to incidence of HIV: results of the Amsterdam cohort study. *AIDS* 1999; 13 (13): 1711-1716
6. *Hagan H, McGough JP, Thiede H, et al.* Syringe exchange and risk of infection with Hepatitis B and C viruses. *Am J Epidemiol.* 1999; 149: 203-218
7. *Mansson AS, Moestrup T, Nordenfelt E, Widell A,* Continued transmission of hepatitis B and C viruses, but no transmission of human immunodeficiency virus among intravenous drug users participating in a syringe/needle exchange program *Scand J Infect Dis* 2000; 32 (3): 253-256
8. *Strathdee SA, Galai N, Safaiean M, et al.* Sex differences in risk factors for HIV seroconversion among injection drug users: a 10-year perspective. *Arch Intern Med.* 2001; 161(10): 1281-128
9. *Mathias R.* High-risk sex is main factor in HIV infection for men and women who inject drugs. *NIDA Notes* 2002/2003; 17: no.2
10. Health Canada, Risk behaviors among injecting drug users in Canada, Bureau of HIV/AIDS, STD and TBUpdate Series-Index May 2001 On line at: <http://www.hc-sc.gc.ca/>
11. *Chitwood DD, Comerford M, Sanchez J,* Prevalence and risk factors for HIV among sniffers, short-term injectors and long term injectors of heroin. *J Psychoactive Drugs* 2003; 35 (4): 445-453
12. *Sanchez J, Comerford M, Chitwood DD, et al.* High risk sexual behaviours among heroin sniffers who have no history of injection drug use: implications for HIV risk prevention. *AIDS Care.* 2002; 14(3): 391-398
13. *Webber MP, Schoenbaum EE,* Heterosexual transmission of HIV infection in intravenous and non-intravenous drug using populations. *Arch AIDS Res.* 1991; 5(1-2): 45-47
14. *Woody GE, Gallop R, Luborsky L, et al.* HIV risk reduction in the National Institute of Drug Abuse Cocaine Collaborative Treatment Study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003; 33(1): 82-87
15. *Halpern JH, Sholar MB, Glowacki J, et al.* Diminished interleukin-6 response to proinflammatory challenge in men and women after intravenous cocaine administration. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003; 88(3): 1188-1193
16. *Hser Y, Hoffman V, Grella CE et al.* A 33-year follow-up of narcotics addicts. *Arch Gen Psychiatry.* 2001; 58: 503-508
17. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS Surveillance Report 2002. 14
18. *Celentano DD, Galai N, Sethi AK, et al.* Time to initiating highly active antiretroviral therapy among HIV-infected injection drug users. *AIDS.* 2001; 15(13): 1707-1715
19. *Sherer R.* Adherence and antiretroviral therapy in injection drug users. *JAMA.* 1998; 280: 567-568
20. Vancouver Drug Use Epidemiology. July 2003 on-line at http://www.cesa.ca/ccendu/pdf/report_vancouver_2003.pdf
21. *Bouhnik AD, Chesney M, Carrieri P, et al.* Nonadherence among HIV-infected injecting drug users: the impact of social instability. *J Acquir Immune Defic Syndrom.* 2002 ; 31 Suppl 3: S 149

22. *Celentano DD, Vlahov D, Cohn S, et al.* Self-reported antiretroviral therapy in injection drug users. *JAMA*. 1998; 280: 544-546

23. *Strathdee SA, Palepu A, Cornelisee PGA, et al.* Barriers to use of free antiretroviral therapy in injection users. *JAMA*. 1998; 280: 547-549

Kiti su tema susiję pranešimai, kuriuose pateikta analizė arba apibendrinimai

(Medžiaga, kurią nurodo Sveikatos apsaugos ministerija, pažymėta žvaigždute)

24. *Des Jarlais DC, Marmor M, Paone D et al.* *Lancet* 1996; 987-91. Tyrimas atliktas naudojant metaanalizę, siekiant suderinti duomenų masyvus apie ŽIV tarp INV iš trijų skirtingų tyrimų, du iš kurių buvo atlikti Niujorke, o trečiasis – regionuose, kur yra aukštas ŽIV paplitimo lygis (daugiau kaip 40%), Niujorke bei priemiesčiuose ir Puerto Rike. Šie regionai su aukštu ŽIV paplitimo lygiu buvo suformuoti keliuose miestuose, remiantis Nacionalinės tyrimų organizacijos, dirbančios AIDS srityje (NADR), duomenimis. Grupės pastebimai skyrėsi savo apimtimi, rasine sudėtimi ir injekcinio narkotikų vartojimo dažnumu išitraukimo į programą momentu. Trečiąją grupę, kurią suformavo NADR, sudarė 1029 dalyviai, nė vienas iš kurių, kaip buvo manoma, neturi priėjimo prie adatų keitimo programų; 64% buvo lotynų amerikiečiai ir 44% buvo jaunesni negu 30 metų. Dvi kitos grupės buvo daug mažesnės: atitinkamai 280 ir 321 dalyvis, mažiau kaip 10% buvo jaunesni negu 30 metų ir tik 36% buvo lotynų amerikiečiai. Baltųjų pasiskirstymas trijose grupėse buvo dar labiau neproporcingas. Pirmose dviejose grupėse 36% dalyvių buvo baltieji, o trečioje grupėje baltųjų tebuvo 8%. Šiaip ar taip, santykinis afroamerikiečių skaičius visose trijose grupėse buvo toks pat. Tuo tarpu metaanalizė, apimanti visas tris grupes, pademonstravo trumpalaikį (nuo 6 iki 10 mėnesių) apsauginį adatų keitimo programų poveikį, didžioji šio poveikio dalis buvo aiškinama tuo, kad kaip kontroliniai taškai buvo pasirinkti miestai, kuriuos rekomendavo NADR. Dėl tarp grupių, dalyvavusių tyrimuose, esančių ženklų skirtumų, iškyla rimtas klausimas, ar teisingai autoriai taikė metaanalizę ir kiek vertingi gauti rezultatai.

25. *Carr S, Goldberg D, Elliott L, et al.* *AIDS Care*, 1996. Tyrimai patvirtino, kad jeigu įvairaus profilio socialinės ir medicinos paslaugos tinkamose vietose ir laiku, patogiu jų pagrindinei veiklai, tai duoda ženklų teigiamą rezultatą.

26. *Doherty MC, Garfein RS, Vlahov, et al.* *Am J Epidemiol*, 1997*. Tyrimas daro prielaidą, kad vykdant adatų keitimo programą, nepastebima, jog daugėtų panaudotų adatų, besimėtančių gatvėje, skaičius.

27. *Gleghorn AA, Jones TS, Doherty MC, et al.* *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol*, 1995. Panašu, kad galiojantys Baltimorėje adatų ir švirkštų išigijimo būdai skatina ŽIV plitimo padidėjimą. Jų prieinamumo didėjimas ir jų turėjimo fakto dekriminalizavimas gali sumažinti ŽIV plitimą, susijusį su infekcijomis.

28. *Hahn JA, Vranizan KM, Moss AR.* *J Acquir, Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1997. Injekcijas leidžiančių narkomanų, kurie davė interviu iki ir po AKP atidarymo San Franciske, partnerių, bendrai besinaudojančių viena ir ta pačia adata, skaičius nepasikeitė ir tarp narkomanų, kurie dalyvavo švirkštų keitime, ir tarp tų, kurie niekada nedalyvavo AKP. AKP buvo vertinama kaip atspirties taškas, stengiantis pakeisti narkomanų elgesio stereotipą.

29. *Hurley SF, Jolly DJ, Kaldor JM.* *Lancet*, 1997*. Panaudoti skelbti duomenys apie ŽIV paplitimą 81 mieste skirtingose pasaulio šalyse. 52 miestuose AKP nebuvo vykdoma, o 29 – buvo vykdyta. Vidutinis kasmetinis ŽIV infekuotųjų skaičiaus padidėjimas miestuose, kuriuose buvo realizuota AKP, buvo 11% mažesnis. Nepaisydami galimybės, kad duomenys galėjo susipainioti, autoriai tvirtina, kad AKP gali sumažinti ŽIV infekcijos paplitimą tarp injekcijas naudojančių narkomanų.

30. *Kaplan EH, Heimer RJ Acquir, Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 1995*. Straipsnyje pateikiamas naujų ŽIV infekcijų lygio įvertinimas tarp oficialios adatų keitimo programos Nju Heivene dalyvių, kuris buvo atliekamas, tiriant švirkštus ir atliekant analizes. Vertinimo duomenys rodo, kad nuo 1992 m. gegužės iki 1993 m. rugpjūčio naujų ŽIV infekavimų dažnumas tarp programos dalyvių sudarė 1,63 lygio 100 injekcijų naudojančių narkomanų per metus, esant 95% pasikliautiniam intervalui 0-7,2.

31. *MacDonald M, Wodak AD, Ali R. et al. Med J Aust. 1997.* Vykdamas tyrimas buvo atlikti kryžminiai ŽIV infekavimo matavimai, remiantis AKP, kurios buvo vykdomos visuose Australijos regionuose. Užsikrėtimas ŽIV vidutiniškai sudarė 2,1%, tačiau buvo gerokai didesnis tarp vyrų homoseksualų, palyginti su heteroseksualiais vyrais (22,5% ir 0,7%). 31% apklaustųjų pranešė, kad per paskutinį mėnesį naudojo kitų žmonių naudotais švirkštais. Kryžminiai matavimai, atliekami remiantis AKP, atrodo yra geras stebėsenos būdas tirti rizikingą elgesį ir užsikrėtimą tarp INV.

32. *Paone D, Des Jarlais DC, Caloir S, et al. AIDS Educ Prev. Tyrimas, atliktas remiantis 2465 atsitiktinai pasirinktais AKP dalyviais, siekiant įvertinti jų rizikingą narkotikų vartojimo ir lytinių santykių praktiką. Tyrimas buvo vykdomas nuo 1992 m. spalio iki 1994 m. rugpjūčio. Mokslinėje medžiagoje yra lyginami asmenys, kurie įsitraukę į AKP, ir toliau rizikingai elgėsi, ir asmenys, kurie atsisakė tokio rizikingo elgesio dalyvaudami AKP. Asmenys, kurie tęsė rizikingą praktiką, veikiausiai galėjo pranešti apie užteršto švirkšto perdavimą kitiems programos dalyviams, taip pat atlikti sau kokaino injekcijas bent jau kasdien*

33. *Schoenbaum EE, Hartel DM, Gourevitch MN, AIDS. 1996**. Injekcijas naudojantys narkomanai, kuriems buvo taikoma metadono terapija, kai tik galėjo keisti adatas, sumažino injekcijų dažnumą ir bendrą adatų naudojimą. Šis žalos sumažinimo efektas, pasireiškęs mažiausiai prieš 4 metus iki AKP pradžios, buvo pastebimas ir tarp asmenų, kurie naudojo adatų keitimą, ir tarp tų, kurie nesinaudojo tokio keitimo paslaugomis. Adatų keitimas, kaip injekcijų daromos žalos mažinimo strategija, neprieštaruoja metadono terapijos praktikai.

34. *Singer M, Himmelgreen D, Weeks MR, et al. Med Anthropol. 1997**. Pranešime skelbiami projekto COPE rezultatai (nepateikti santraukoje) - tai buvo užsikrėtimo AIDS rizikos ir užsikrėtimo profilaktikos tyrimas, kuriame dalyvavo 710 negydytų INV Hartforde, Konektikuto valstija. Tyrimo rezultatai, kaip teigiama, patvirtina hipotezę apie tai, kad adatų keitimas yra efektyvus užsikrėtimo AIDS rizikos sumažinimo būdas.

35. *Hagan H, Des Jarlais DC, Friedman SR, et al. Am J. Public Health, 1995 **. Tyrimo rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad naudojant AKP, gerokai sumažėjo sergamumas hepatitu B ir C Kingo apygardoje, Vašingtono valstija, taip pat, galbūt, užkirto kelią dideliame INV skaičiui užsikrėsti ŽIV. Gauti rezultatai toliau buvo nagrinėjami kitame tų pačių autorių tyrime, kuriame nebuvo aptikta kokio nors apsauginio AKP poveikio hepatito B arba C plitimui(6).

36. *Vlahov D, Junge B, Brookmeyer R. et al. J Acquir, Immune Defic Syndr Hum Retrovirol. 1997**. Tyrimo rezultatai liudija greitą ir iš esmės reikšmingą skirtingų rūšių rizikingų narkotikų vartojimo sumažėjimą tarp INV, dalyvavusių AKP. Gauti duomenys atitinka ankstesnių tyrimų rezultatus, kurie nurodo ryšį tarp elgesio rizikos sumažėjimo ir dalyvavimo adatų keitimo programose. Panašu, kad Baltimorėje galiojantys adatų ir švirkštų įsigijimo būdai skatina ŽIV plitimo didėjimą. Jų prieinamumo didėjimas ir jų turėjimo fakto dekriminalizavimas gali sumažinti ŽIV plitimo riziką, susijusią su injekcijomis.

37. *Gibson DR, Brand R, Anderson K, Kahn JG, Perales D, Guydish J. J. Acquir, Immune Defic Syndr Hum Retrovirol. 2002.* Ataskaita apie tyrimą rizikingo elgesio praktikos, susijusios su užsikrėtimu ŽIV tarp asmenų, dalyvavusių arba nedalyvavusių bendruomenių švirkštų keitimo programose. Tyrimo dalyvauti buvo pakviesti 338 suaugę INV, vartojantys opiatų ir nesigyde, kai kurie iš jų buvo vietinės AKP dalyviai. Pradėdami dalyvauti tyrime, visi dalyviai pranešė, kad mažiausiai vieną kartą per praeitą mėnesį leidosi opiatų injekcijas. Iš pradžių visi dalyviai dalyvavo 20-30 minučių trunkančiame interviu akis į akį. Iš 77% dalyvių pavyko gauti papildomus interviu praėjus vidutiniškai 10,7 mėnesio po jų įsitraukimo į programą. Užsikrėtimas ŽIV buvo nustatomas prieš pradėdami dalyvauti programoje, atliekant iš piršto paimto kraujo analizę. Iš visų testuotų dalyvių buvo išaiškinti tik 4 (1,2%) užsikrėtusieji ŽIV. Duomenys apie užsikrėtimo lygius, nustatytus papildomo tyrimo metu, nepateikiami. Remiantis papildomų interviu rezultatais, tyrėjai pabrėžia, kad gerokai sumažėjo (nuo dviejų iki šešių kartų) švirkštų bendro naudojimo praktika tarp programos dalyvių, kurie naudojo adatų keitimą.