LABORATORINĖ MEDICINA
2023, tomas 25, Nr. 4(96), p. 204–214

Priešekspozicinės ŽIV profilaktikos poreikis Lietuvoje: literatūros apžvalga ir apklausos duomenų įvertinimas

Vilius Sausdravas[1], Ligita Jančorienė[2,3], Jurgita Urbonienė[3], Giedrius Likatavičius[4]

[1]*Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas*
Vilnius University, Faculty of Medicine
[2]*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika*
Clinic of Infectious Diseases and Dermatovenerology, Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, Vilnius University
[3]*Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Infekcinių ligų centras*
Center of Infectious Diseases, Vilnius University Hospital Santaros Klinikos
[4]*Respublikinis priklausomybės ligų centras*
Republican Centre for Addictive Disorders
El. paštas: vilius.sau@gmail.com

Santrauka

Darbo tikslas. Priešekspozicinė ŽIV profilaktika (PrEP) – tai antiretrovirusinių vaistų vartojimas siekiant išvengti užsikrėtimo ŽIV infekcija. JAV Ligų kontrolės ir prevencijos centras ir Pasaulio sveikatos organizacija rekomenduoja tokią profilaktiką įtraukti į esamą ŽIV prevencijos priemonių paketą, skirtą asmenims, patiriantiems didžiausią riziką užsikrėsti ŽIV, pirmiausia vyrams, turintiems lytinių santykių su vyrais. Lietuvoje nėra patvirtintos PrEP skyrimo metodikos, nėra žinomas PrEP vartojančių asmenų skaičius, ŽIV infekcijos rizikos grupėms priklausančių asmenų poreikis profilaktikai bei barjerai, ribojantys jos prieinamumą.

Tyrimo tikslas. Įvertinti priešekspozicinės ŽIV profilaktikos poreikį ir prieinamumą vyrams, turintiems lytinių santykių su vyrais, ir nustatyti barjerus minėtos profilaktikos prieinamumui.

Metodika. Tyrimas atliktas anoniminės internetinės apklausos būdu, respondentų prašant atsakyti į klausimus apie lytinio gyvenimo įpročius bei rizikingą elgseną ir priešekspozicinę ŽIV profilaktiką. Literatūros paieška atlikta *PubMed* duomenų bazėje. Atrinkti straipsniai, publikuoti 2019–2023 metais priešekspozicinės ŽIV profilaktikos tema.

Rezultatai. Poreikį vartoti PrEP išreiškė 51,44 % apklaustų vyrų, dažniau tie, kurie per pastaruosius metus yra turėję lytinių santykių be prezervatyvo, apsvaigę nuo psichoaktyviųjų medžiagų, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis. Šiuo metu PrEP vartoja 4,33 % respondentų, 4,81 % vartojo praeityje.

Išvados. Dauguma vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, grupei priklausančių asmenų Lietuvoje žino, kas yra priešekspozicinė ŽIV profilaktika, tačiau tik nedidelė dalis jų vartoja PrEP. Priešingai nei kitose Europos Sąjungos šalyse ar JAV, Lietuvoje antiretrovirusiniai vaistai ŽIV infekcijos priešekspozicinei profilaktikai nėra kompensuojami, nėra patenkinamas lytinių santykių su vyrais turinčių vyrų, priklausančių ŽIV infekcijos rizikos grupei, profilaktikos poreikis. Norint sumažinti ŽIV paplitimą, prevencijai reikia skirti nuolatinį dėmesį, didinant jos, įskaitant PrEP, prieinamumą pagrindinėms rizikos grupėms. Rengiant ir įgyvendinant nacionalines PrEP gaires Lietuvoje reikėtų atsižvelgti į Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro parengtas standartizuotas gaires.

Reikšminiai žodžiai: ŽIV, lytinių santykių su vyrais turintys vyrai, profilaktika, PrEP, antiretrovirusiniai vaistai.

ĮVADAS

ŽIV epidemiologija

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro (NVSC) duomenimis, per visą epidemiologinio ŽIV registravimo laikotarpį Lietuvoje užregistruoti 3 783 ŽIV užsikrėtę asmenys [1]. Sergamumas ŽIV Lietuvoje nežymiai mažėjo – nuo 2019 m. iki 2021 m. šis rodiklis sumažėjo nuo 5,4 iki 4,3 atvejo 100 tūkst. gyventojų ir buvo lygus ES/EAA šalių vidurkiui [2, 3]. Šis pokytis gali būti susijęs su COVID-19 pandemijos metu rečiau atliekamais tyrimais [4]. 2021 m. Lietuvoje diagnozuotas 121 naujas ŽIV infekcijos atvejis [1].

ŽIV epidemija Lietuvoje, kaip ir kitose kaimyninėse šalyse, yra koncentruotos epidemijos stadijoje, infekcija aktyviausiai plinta tokiose rizikos grupėse, kaip švirkščiamųjų narkotikų vartotojai, asmenų, teikiančių seksualines paslaugas už atlygį, klientai, partneriai bei vyrai, turintys lytinių santykių su vyrais [2].

Nors Europos Sąjungoje mažėja naujų ŽIV atvejų tarp vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, neheteroseksualūs lytiniai santykiai išlieka pagrindiniu ŽIV perdavimo būdu, kuris 2019 m. sudarė 39 % naujų užsikrėtimų [3]. Per visą ŽIV infekcijos Lietuvoje registravimo laikotarpį, nuo 1988 m. iki 2021 m., daugiau nei pusė registruotų užsikrėtusiųjų ŽIV asmenų kaip galimą užsikrėtimo kelią nurodė švirkščiamųjų

narkotikų vartojimą (55,10 %), daugiau negu trečdalis – lytinius santykius (26,30 % heteroseksualių ir 9,30 % homoseksualių lytinių santykių metu), registruoti 8 perinatalinio ŽIV perdavimo atvejai, kitų (9,0 %) galimas ŽIV užsikrėtimo būdas nenustatytas [2]. Prevencinės infekcijos valdymo priemonės galėtų turėti didžiausią poveikį, jei būtų nukreiptos į šias rizikos grupes.

Nors bendrai Europoje naujų ŽIV atvejų mažėja, Jungtinių Tautų kovos su AIDS programos (UNAIDS) Rytų Europos ir Centrinės Azijos regionas susiduria su reikšmingu naujų atvejų bei su AIDS susijusių mirčių skaičiaus didėjimu [5, 6]. Prie tokio didėjimo priežasčių priskiriama COVID-19 pandemija, mažesni atliekamų tyrimų skaičiai bei karo Ukrainoje sukelta migrantų krizė [5]. Lietuva yra priskiriama prie UNAIDS Vakarų ir Vidurio Europos bei Šiaurės Amerikos regiono, kur pastaraisiais metais pastebimas naujų ŽIV atvejų mažėjimas, tačiau kadangi oficiali 2022 metų ŽIV statistika Lietuvoje vis dar nėra prieinama, negalima daryti išvadų apie esamą ar nesamą šių veiksnių įtaką situacijai mūsų šalyje.

UNAIDS tikslas iki 2020 m. pasiekti, kad 90 % ŽIV užsikrėtusiųjų žinotų savo diagnozę, 90 % šią diagnozę turinčių asmenų būtų gydomi ir 90 % gydomų asmenų kraujyje viruso kiekis pasiektų neaptinkamą lygmenį, globaliai nebuvo įgyvendintas [7]. Dabartinis UNAIDS tikslas – iki 2030 m. šiuos rodiklius pakelti iki 95 %, taip pat nurodomas ir tikslas pasiekti, kad 95 % asmenų, priklausančių rizikos grupėms, turėtų galimybę naudoti tinkamą, individualizuotą, į asmenį nukreiptą ir efektyvią prevencinių priemonių kombinaciją. Kompleksinių prevencinių priemonių taikymas apima prezervatyvų naudojimo skatinimą, lytiškumo ugdymą, savanorišką medicininę vyrų cirkumciziją, žalos mažinimo priemones bei priešekspozicinę ŽIV profilaktiką. Taip pat nurodomi ir specifiniai tikslai vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, grupei: siekiama, kad 90 % šių asmenų turėtų prieigą prie – kartu su ŽIV prevencijos paslaugomis integruotų – lytiškai plintančių infekcijų, smurto lyties ar seksualinės orientacijos pagrindu prevencijos, psichinės sveikatos priežiūros ir emocinės pagalbos teikimo [8].

Priešekspozicinė ŽIV profilaktika

Priešekspozicinė ŽIV profilaktika (PrEP) – tai prevencinis antiretrovirusinių vaistų vartojimas, siekiant sumažinti užsikrėtimo ŽIV infekcija riziką. Priešekspozicinė profilaktika yra skirta asmenims, neužsikrėtusiems ŽIV [9].

JAV Maisto ir vaistų administracija (FDA) 2012 m. patvirtino PrEP kaip ŽIV prevencijos metodą asmenims, kuriems yra didesnė rizika užsikrėsti ŽIV [10]. Po dvejų metų, 2014-aisiais, Ligų kontrolės ir prevencijos centras (CDC) paskelbė pirmąsias PrEP skyrimo ir vartojimo gaires [9]. Priešekspozicinė profilaktika yra ne tik saugi bei efektyvi [11, 12], bet ir rentabili, lėšas taupanti prevencijos strategija [13].

Kaip PrEP gali būti skiriami du vaistiniai preparatai: tenofoviro disoproksilio fumaratas arba tenofoviro alafenamidas kartu su emtricitabinu (TDF / TAF su F), kuris vartojamas peroraliai, arba ilgai veikiantis kabotegraviras (CAB-LA), kuris vartojamas injekcijomis. TDF / TAF su F gali būti vartojamas dviem režimais. Pirmasis – kasdien vartojant po vieną tabletę vieną kartą per parą. Šis metodas tinka visiems asmenims, turintiems riziką užsikrėsti ŽIV. Kitas, „2-1-1“ režimas leidžia vartoti vaistą ne kasdien, o pagal poreikį, prieš ir po nesaugių lytinių santykių. Tokiu atveju dviguba vaisto dozė turėtų būti suvartota per 2–24 valandas iki lytinių santykių, po to po vieną dozę po 24 ir 48 valandų po galimos ekspozicijos. Šis profilaktikos metodas rekomenduojamas tik vyrams, turintiems lytinių santykių su vyrais. CAB-LA injekcijos į raumenis atliekamos kas du mėnesius, šis profilaktikos metodas tinka visiems lytiškai aktyviems vyrams, moterims, translyčiams asmenims, turintiems indikacijų vartoti PrEP [9, 14, 15].

Jungtinių Amerikos Valstijų Ligų kontrolės ir prevencijos centras (CDC) rekomenduoja, kad visi lytiškai aktyvūs suaugusieji ir jaunuoliai turėtų būti informuojami apie PrEP kaip galimą ŽIV prevencijos metodą. Rekomendacijos apima PrEP skyrimą cislytėms ir translytėms moterims, švirkščiamųjų narkotikų vartotojams bei vyrams, turintiems lytinių santykių su vyrais. CDC rekomenduoja kasdienį arba protarpinį („2-1-1“ vartojimo schema) peroralinį tenofoviro disoproksilio fumarato (TDF) arba tenofoviro alafenamido (TAF) kartu su emtricitabinu (F) derinio vartojimą, arba ilgo veikimo kabotegraviro (CAB-LA) injekcijas į raumenį. Tai yra saugūs ir efektyvūs metodai, labai sumažinantys užsikrėtimo ŽIV tikimybę homoseksualiems, biseksualiems ir kitiems vyrams, turintiems lytinių santykių su vyrais [9].

Mūsų šalyje prieinami tiek originalūs, tiek generiniai TDF / TAF su F vaistiniai preparatai, tačiau CAB-LA, nors ir registruotas Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos (VVKT), Lietuvoje nėra parduodamas [16, 17].

Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) rekomenduoja PrEP skyrimą kaip vieną iš visapusiškos ŽIV prevencijos sudedamųjų komponentų, kurie kartu su kitomis biomedicininėmis, elgesio bei struktūrinėmis intervencijomis turėtų patenkinti specifinių asmenų grupių, bendruomenių poreikius [18].

Nors PrEP efektyvumas, skirtingų klinikinių tyrimų duomenimis, svyruoja tarp 50 % ir daugiau nei 85 %, studijos rodo, kad vaisto vartojimo režimo laikymasis yra tiesiogiai susijęs su jo efektyvumu, o jei režimo laikomasi tinkamai, efektyvumas padidėja iki 90 % [19, 20].

Plataus masto PrEP profilaktikos programų įgyvendinimas valstybėse sumažina naujų ŽIV atvejų skaičių ir infekcijos plitimą [21, 22]. Tačiau net ir ten, kur PrEP programos veikia ilgesnį laiką, santykinai maža didelės rizikos grupėms priklausančių asmenų dalis profilaktiškai vartoja antiretrovirusinius vaistus. Pavyzdžiui, JAV 2018 m. medikamentus vartojo mažiau nei 25 % PrEP skyrimo kriterijus atitinkančių asmenų [23].

Lietuvoje, priešingai nei kitose Europos Sąjungos šalyse ar JAV, nėra patvirtintų priešekspozicinės ŽIV profilaktikos skyrimo gairių ar metodikų. Nėra žinomas vartojančių asmenų skaičius, rizikos grupėms priklausančių asmenų profilaktikos poreikis ir barjerai, ribojantys jos prieinamumą.

METODIKA

Tyrimas atliktas 2022 m. spalio–lapkričio mėnesiais taikant internetinės anoniminės anketos (klausimyno) metodą, naudojant *Google Forms*. Tyrimo metu apklausta 231 respondentas.

Pirmoji klausimyno dalis buvo skirta bendrai sociodemografinei informacijai surinkti. Respondentų buvo prašoma nurodyti savo amžių, lytį, išsilavinimą ir šeiminę padėtį.

Antrojoje apklausos dalyje siekta išsiaiškinti lytinio gyvenimo įpročius bei rizikingą elgseną.

Trečiosios apklausos dalies klausimai buvo skirti žinioms apie priešekspozicinę ŽIV profilaktiką, jos vartojimo paplitimui ir jaučiamam poreikiui įvertinti.

Anoniminės apklausos būdu surinkti duomenys buvo apibendrinti ir naudoti statistinei analizei, laikantis etikos ir konfidencialumo principų.

Statistinė analizė buvo atlikta *Microsoft Excel* ir *R Commander* programomis. Šapiro–Vilko (angl. *Shapiro–Wilk*) normalumo testu nustatyta, kad skaitiniai kintamieji – respondentų amžius, lytinių partnerių skaičius, informacijos apie priešekspozicinę profilaktiką vertinimas balais bei priešekspozicinės profilaktikos medikamentų prieinamumo vertinimas balais – nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį ($p<0,05$), todėl tolesnei jų statistinei analizei naudoti neparametriniai testai.

Aprašant duomenis nurodyti nominaliųjų kintamųjų dažniai ir santykiniai dažniai procentais, o intervalinių kintamųjų – mediana, interkvartilinis plotis (IKP), mažiausios ir didžiausios reikšmės. Nominaliųjų kintamųjų nepriklausomumui tikrinti taikytas chi kvadrato (χ^2) kriterijus, o jeigu stebėjimų dažnis buvo mažas (mažiau nei trys), taikytas Fišerio (angl. *Fisher*) tikslusis kriterijus. Dviejų nepriklausomų imčių intervalinių kintamųjų vidurkių skirtumai buvo palyginti naudojant Mano–Vitnio–Vilkoksono (angl. *Mann–Whitney–Wilcoxon*) kriterijų, trijų ir daugiau nepriklausomų imčių – Kruskalo–Voliso (angl. *Kruskal–Wallis*) kriterijų. Sąsajoms tarp kintamųjų įvertinti apskaičiuotas Spirmeno (angl. *Spearman*) koreliacijos koeficientas r. Koreliacija vertinta kaip labai silpna, jei r mažiau kaip 0,2, silpna – jei r reikšmės pateko į intervalą 0,2–0,39, vidutinė – jei r reikšmė buvo 0,4–0,69, stipri – jei r reikšmė buvo 0,7–0,79, labai stipri – jei r buvo 0,8 ar daugiau. Siekiant įvertinti nepriklausomų veiksnių įtaką priklausomam kintamajam taikyta dvinarė logistinė regresija.

Rezultatai buvo vertinami kaip statistiškai reikšmingi, kai $p<0,05$.

REZULTATAI

Demografiniai duomenys

Iš 231 respondento atrinkti 208 vyrai, nurodę, kad yra turėję lytinių santykių su kitais vyrais, jų atsakymai panaudoti tolesnei analizei.

Apklaustųjų amžiaus mediana – 28 (IKP 24–35) metai. Jauniausias respondentas buvo 18 metų, vyriausias 59 metų. Absoliuti dauguma apklaustųjų – 162 (77,88 %) – nurodė, kad yra įgiję aukštąjį išsilavinimą; 45 (21,63 %) vidurinį; 1 (0,48 %) – pagrindinį išsilavinimą. Didesnė dalis – 110 (52,88 %) apklausos dalyvių nurodė, kad šiuo metu neturi pastovaus partnerio, 92 (44,23 %) turi, 6 (2,88 %) šios informacijos nenorėjo atskleisti.

Rizikingas seksualinis elgesys

Keturi (1,92 %) respondentai nurodė, kad yra užsikrėtę ŽIV, 21 (10,10 %) – kad yra turėję lytinių santykių su ŽIV užsikrėtusiu partneriu, o beveik trečdalis apklaustųjų, 30,77 % (n=64), nurodė, kad nežino, ar yra turėję tokių santykių.

36,06 % (n=75) respondentų nurodė, kad per pastaruosius dvylika mėnesių yra vartoję nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas, tačiau tik vienas (1,33 % visų vartojusių) nurodė tai daręs intraveniniu būdu (vartojęs švirkščiamuosius narkotikus).

Nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas vartoję respondentai buvo statistiškai reikšmingai jaunesni nei respondentai, nevartoję nelegalių psichoaktyviųjų medžiagų (atitinkamai amžiaus mediana 26 (IKP 24–32) metai vs. 30 (IKP 25–37) metų, $p=0,002$).

Nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas vartoję respondentai turėjo statistiškai reikšmingai daugiau lytinių partnerių nei respondentai, nevartoję nelegalių psichoaktyviųjų medžiagų (atitinkamai partnerių skaičiaus mediana 5 (IKP 3–10) vs. 3 (IKP 2–8,5), $p=0,003$).

56 % nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas vartojančių respondentų turėjo lytinių santykių apsvaigę nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų.

23,56 % (n=49) visų apklaustųjų nurodė, kad yra turėję lytinių santykių apsvaigę nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų (yra praktikavę *chemsex*). Lytinių santykių apsvaigę nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų turėję respondentai turėjo statistiškai reikšmingai daugiau lytinių partnerių nei respondentai, nepraktikuojantys *chemsex* (atitinkamai partnerių skaičiaus mediana 8 (IKP 4–15,5) vs. 3 (IKP 2–8), $p<0,001$).

42 iš 49 (85,71 %) respondentų, nurodžiusių, kad yra turėję lytinių santykių apsvaigę nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų, vartojo nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas.

Net trys ketvirtadaliai, 74,52 % (n=155), tyrimo dalyvių nurodė, kad per pastaruosius dvylika mėnesių yra turėję vaginalinių arba analinių lytinių santykių be prezervatyvo.

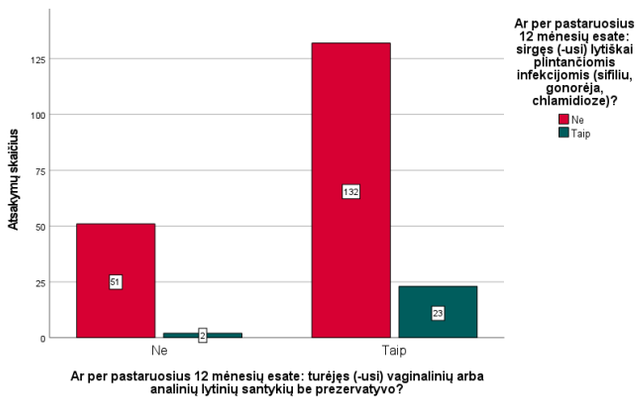
Statistiškai reikšmingų amžiaus, partnerių skaičiaus skirtumų tarp tyrimo dalyvių, per pastaruosius dvylika mėnesių turėjusių lytinių santykių be prezervatyvo ir neturėjusių lytinių santykių be prezervatyvo, nenustatėme. Statistiškai reikšmingai dažniau lytinių santykių be prezervatyvo turėjo vartojantys nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas negu šių medžiagų nevartojantys respondentai (atitinkamai 84,00 % vs. 69,17 %, $p=0,018$). Apsvaigus nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų statistiškai reikšmingai dažniau buvo lytiškai santykiaujama be prezervatyvo negu neapsvaigus (atitinkamai 87,76 % vs. 70,44 %, $p=0,015$).

Lytiškai plintančiomis infekcijomis (sifiliu, chlamidioze, gonorėja) per pastaruosius metus nurodė sirgę 12,02 % (n=25) apklaustųjų. Šiek tiek mažesnė dalis respondentų, 10,10 % (n=21), nurodė, kad per pastaruosius dvylika mėnesių yra sirgę hepatitu B ir (ar) hepatitu C.

Lytiškai plintančiomis infekcijomis per pastaruosius metus sirgę respondentai turėjo statistiškai reikšmingai daugiau lytinių partnerių nei respondentai, nesirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis (atitinkamai partnerių skaičiaus mediana 10 (IKP 5–20) vs. 4 (IKP 2–9), $p<0,001$).

Lytiškai plintančiomis infekcijomis per pastaruosius metus sirgę respondentai statistiškai reikšmingai dažniau turėjo lytinių santykių be prezervatyvo, palyginti su tais, kurie lytiškai plintančiomis infekcijomis nesirgo (atitinkamai 92,0 % vs. 72,13 %, p=0,032).

Vienaveiksnės logistinės regresijos analizė parodė, kad sirgimas lytiškai plintančiomis infekcijomis statistiškai reikšmingai priklauso nuo partnerių skaičiaus ir santykių be prezervatyvo.



Pav. Respondentų, turėjusių ir neturėjusių lytinių santykių be prezervatyvo, sergamumas lytiškai plintančiomis infekcijomis (per pastaruosius 12 mėnesių)
Fig. Incidence of sexually transmitted infections among respondents who have and have not had sex without a condom (in the last 12 months)

Kiekvienas naujas partneris padidina šansų santykį sirgti lytiškai plintančiomis infekcijomis 1,05 karto (95 % PI 1,01–1,09, p=0,010). Lytiniai santykiai be prezervatyvo padidina šansų santykį sirgti lytiškai plintančiomis infekcijomis 4,43 karto (95 % PI 1,01–19,53, p=0,048).

Tarp psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo, lytinių santykių apsvaigus nuo jų (chemsex) ir sergamumo lytiškai plintančiomis infekcijomis statistiškai reikšmingas ryšys nenustatytas.

Respondentų lytinių partnerių skaičiaus per pastaruosius metus mediana – 4 (IKP 2–10, min = 0, max = 60). Respondentų, turinčių pastovų partnerį, turėtų lytinių partnerių skaičiaus mediana buvo 3 (IKP 1–6) statistiškai reikšmingai mažesnė negu tų, kurie neturi pastovaus lytinio partnerio (turėtų lytinių partnerių skaičiaus mediana 6 (IKP 3–10), p<0,001) ir tų, kurie, nenorėjo atskleisti, ar turi pastovų partnerį (turėtų lytinių partnerių skaičiaus mediana 15 (IKP 3–25) p=0,048).

Spirmeno koreliacijos testas parodė, kad nėra statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp apklaustųjų amžiaus ir jų lytinių partnerių skaičiaus (p=0,172).

Profilaktinių greitųjų atrankinių ŽIV tyrimų atlikimas

Didžiausia dalis apklaustųjų, 37,98 % (n=79), profilaktinį tyrimą dėl ŽIV atlieka rečiau nei kartą per metus, šiek tiek mažesnė dalis, 35,58 % (n=74) – kas 1–6 mėnesius, ketvirtadalis respondentų, 25,96 % (n=54), nurodė, kad tyrimą atlieka kas 7–12 mėnesių. Vienas apklausos dalyvis (0,48 %) profilaktinį tyrimą atlieka dažniau nei kartą per mėnesį.

Profilaktinių tyrimų dažnis statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp sirgusiųjų ir nesirgusiųjų lytiškai plintančiomis infekcijomis – pirmieji profilaktinius tyrimus dėl ŽIV atlikdavo dažniau (1 lentelė).

1 lentelė. Profilaktinių tyrimų dėl ŽIV dažnis rizikingo seksualinio elgesio grupėse, n (%)
Table 1. Frequency of HIV testing in groups with risky sexual behaviour, n (%)

		Kaip dažnai atliekate profilaktinį tyrimą dėl ŽIV?				p
		Dažniau nei kartą per mėnesį	Kas 1–6 mėn.	Kas 7–12 mėn.	Rečiau nei kartą per metus	
Ar šiuo metu turite pastovų partnerį?	Taip	0	29 (31,52)	19 (20,65)	44 (47,83)	0,134
	Ne	1 (0,91)	41 (37,27)	34 (30,91)	34 (30,91)	
	Nenoriu atskleisti	0	4 (66,67)	1 (16,67)	1 (16,67)	
Ar esate turėjęs lytinių santykių su ŽIV užsikrėtusiu asmeniu?	Taip	0	10 (47,62)	6 (28,57)	5 (23,81)	0,437
	Ne	1 (0,81)	38 (30,89)	36 (29,27)	48 (39,02)	
	Nežinau	0	26 (40,63)	12 (18,75)	26 (40,63)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs vaginalinių arba analinių lytinių santykių be prezervatyvo?	Taip	1 (0,65)	60 (38,71)	36 (23,23)	58 (37,42)	0,281
	Ne	0	14 (26,42)	18 (33,96)	21 (39,62)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate vartojęs psichoaktyviąsias medžiagas (narkotikus)?	Taip	1 (1,33)	33 (44,00)	18 (24,00)	23 (30,67)	0,115
	Ne	0	41 (30,83)	36 (27,07)	56 (42,11)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs lytinių santykių apsvaigęs nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų?	Taip	0	22 (44,90)	11 (22,45)	16 (32,65)	0,448
	Ne	1 (0,63)	52 (32,70)	43 (27,04)	63 (39,62)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate sirgęs lytiškai plintančiomis infekcijomis?	Taip	0	14 (56,00)	9 (36,00)	2 (8,00)	0,010
	Ne	1 (0,55)	60 (32,79)	45 (24,59)	77 (42,08)	

Skaičiavimams naudotas chi kvadrato (χ^2) kriterijus.

Priešekspozicinė ŽIV profilaktika

Absoliuti dauguma, 85,10 % (n=177), respondentų žinojo, kas yra priešekspozicinė ŽIV profilaktika, tačiau apie tai, kaip gauti šių vaistų, žinojo penkis kartus mažiau – vos 15,38 % (n=32) apklaustųjų.

Poreikį vartoti PrEP išreiškė daugiau nei pusė, 51,44 % (n=107), visų apklaustųjų.

Poreikį vartoti PrEP statistiškai reikšmingai dažniau jautė rizikingo seksualinio elgesio respondentai: 93,75 % turėjusių lytinių santykių be prezervatyvo vs. 64,79 % neturėjusių lytinių santykių be prezervatyvo (p=0,010); 78,43 % vartojusių psichoaktyviąsias medžiagas vs. 62,62 % nevartojusių psichoaktyviųjų medžiagų (p=0,047); 86,67 % turėjusių lytinių santykių apsvaigus nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų vs. 63,28 % neturėjusių lytinių santykių apsvaigus (p=0,014). Statistiškai reikšmingai dažniau poreikį PrEP vartoti jautė respondentai, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis, palyginti su nesirgusiais (atitinkamai 93,75 % vs. 64,79 % p=0,019) (2 lentelė).

2 lentelė. Poreikio vartoti PrEP dažnis rizikingo seksualinio elgesio grupėse, n (%)
Table 2. Prevalence of need for PrEP in groups with risky sexual behaviour, n (%)

		Ar jaučiate poreikį vartoti PrEP?		p
		Taip	Ne	
Ar šiuo metu turite pastovų partnerį?	Taip	42 (56,76)	32 (43,24)	0,015
	Ne	62 (76,54)	19 (23,46)	
	Nenoriu atskleisti	3 (100,00)	0	
Ar esate turėjęs lytinių santykių su ŽIV užsikrėtusiu asmeniu?	Taip	13 (86,67)	2 (13,33)	0,235
	Ne	62 (64,58)	34 (35,42)	
	Nežinau	32 (68,09)	15 (31,91)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs vaginalinių arba analinių lytinių santykių be prezervatyvo?	Taip	84 (73,68)	30 (26,32)	0,010
	Ne	23 (52,27)	21 (47,73)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate vartojęs psichoaktyviąsias medžiagas (narkotikus)?	Taip	40 (78,43)	11 (21,57)	0,047
	Ne	67 (62,62)	40 (37,38)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs lytinių santykių apsvaigęs nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų?	Taip	26 (86,67)	4 (13,33)	0,014
	Ne	81 (63,28)	47 (36,72)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate sirgęs lytiškai plintančiomis infekcijomis?	Taip	15 (93,75)	1 (6,25)	0,019
	Ne	92 (64,79)	50 (35,21)	

Skaičiavimams naudotas chi kvadrato (χ^2) kriterijus.

3 lentelė. PrEP vartojimo dažnis rizikingo seksualinio elgesio grupėse, n (%)
Table 3. Prevalence of PrEP use in groups with risky sexual behaviour, n (%)

		Vartojantys arba vartoję PrEP	Nevartojantys ir nevartoję PrEP	p
Ar šiuo metu turite pastovų partnerį?	Taip	7 (8,64)	74 (91,36)	0,006
	Ne	9 (10,00)	81 (90,00)	
	Nenoriu atskleisti	3 (50,00)	3 (50,00)	
Ar esate turėjęs lytinių santykių su ŽIV užsikrėtusiu asmeniu?	Taip	5 (25,00)	15 (75,00)	0,072
	Ne	8 (7,69)	96 (92,31)	
	Nežinau	6 (11,32)	47 (88,68)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs vaginalinių arba analinių lytinių santykių be prezervatyvo?	Taip	16 (12,31)	114 (87,69)	0,261
	Ne	3 (6,38)	44 (93,62)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate vartojęs psichoaktyviąsias medžiagas (narkotikus)?	Taip	9 (15,00)	51 (85,00)	0,189
	Ne	10 (8,55)	107 (91,45)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate turėjęs lytinių santykių apsvaigęs nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų?	Taip	8 (21,05)	30 (78,95)	0,034
	Ne	11 (7,91)	128 (92,09)	
Ar per pastaruosius 12 mėnesių esate sirgęs lytiškai plintančiomis infekcijomis?	Taip	6 (27,27)	16 (72,73)	0,017
	Ne	13 (8,39)	142 (91,61)	

Skaičiavimams naudotas chi kvadrato (χ^2) kriterijus.

Iš visų apklausos dalyvių 4,33 % (n=9) nurodė, kad šiuo metu vartoja antiretrovirusinius vaistus ŽIV infekcijos profilaktikai. Dar 10 apklaustųjų (4,81 % visų apklausos dalyvių) nurodė, kad priešekspozicinę profilaktiką yra vartoję praeityje, tačiau šiuo metu jos nebevartoja.

Statistiškai reikšmingai dažniau PrEP vartoja ar vartojo respondentai, turėję lytinių santykių apsvaigę nuo nelegalių stimuliuojančių arba slopinančių psichoaktyviųjų medžiagų, negu respondentai, neturėję lytinių santykių apsvaigę (atitinkamai 21,05 % vs. 7,91 %, p=0,034) (3 lentelė).

Statistiškai reikšmingai dažniau PrEP vartoja ar vartojo respondentai, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis, palyginti su nesirgusiais (atitinkamai 27,27 % vs. 8,39 %, p=0,017) (3 lentelė).

Respondentai, kurie nenorėjo atskleisti, ar turi pastovų partnerį, statistiškai reikšmingai dažniau vartoja ar vartojo PrEP, palyginti su turinčiais pastovų partnerį (p=0,019) ir su neturinčiais pastovaus partnerio (p=0,025).

Kaip dažniausios priežastys, dėl kurių teko nutraukti PrEP vartojimą, nurodytos: kaina (60 % nutraukusių vartojimą), sunkumai patekti pas gydytoją (40 % nutraukusių vartojimą) bei atsiradęs pastovus partneris (30 % nutraukusių vartojimą). Taip pat tarp priežasčių minėta: „nepakankamas vaistų prieinamumas“, „negalėjimas jų gauti diskrečiai, be recepto“.

Vartojantys vaistus respondentai buvo paprašyti nurodyti, iš kokių šaltinių gavo informacijos apie galimybę vartoti PrEP bei iš kur gauna vartojamus vaistus. Kaip informacijos šaltiniai dažniausiai nurodyti draugai (54,50 % vartojančių), internetas (45,50 % vartojančių) bei nevyriausybinės organizacijos (*Demetra, Checkpoint*) (45,50 % vartojančių). Rečiau minėti gydytojai specialistai (27,30 % vartojančių). Šeimos gydytojo, kaip informacijos šaltinio, nenurodė nė vienas apklausos dalyvis.

Apklausos dalyviai buvo paprašyti skalėje nuo 1 iki 10 balų (kur 1 balas – labai blogai, o 10 balų – puikiai) įvertinti informacijos apie priešekspozicinę ŽIV profilaktiką bei pačių PrEP medikamentų prieinamumą Lietuvoje.

PrEP nevartojančių apklausos dalyvių informacijos prieinamumo vertinimo balų mediana buvo 2 (IKP 1–3,75), žemiausias vertinimas – 1 balas, aukščiausias – 8 balai. Tarp PrEP nevartojančių apklausos dalyvių statistiškai reikšmingai aukštesniais balais informacijos apie PrEP prieinamumą vertino respondentai, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis, palyginti su nesirgusiais (atitinkamai informacijos prieinamumo vertinimo balų mediana 3 (IKP 1–4) vs. 2 (IKP 1–3), p=0,030).

Medikamentų prieinamumo vertinimo balų mediana buvo 2 (IKP 1–3), žemiausias vertinimas – 1 balas, aukščiausias – 9 balai.

Šiuo metu priešekspozicinę ŽIV profilaktiką vartojančių respondentų vertinimai skyrėsi. Informacijos prieinamumo įvertinimo balų mediana buvo 3 (IKP 2–6), žemiausias vertinimas – 1 balas, aukščiausias – 8 balai. Medikamentų prieinamumo vertinimo balų mediana buvo 5 (IKP 3–7,5), žemiausias vertinimas – 2 balai, aukščiausias – 9 balai. Priešekspozicinę ŽIV profilaktiką vartojantys respondentai PrEP medikamentų prieinamumą vertino statistiškai reikšmingai aukštesniais balais negu PrEP nevartojantys respondentai (p=0,001).

Tiriant koreliaciją tarp respondentų amžiaus ir informacijos apie PrEP prieinamumą vertinimo balais, Spirmeno testu nustatyta labai silpna teigiama tiesinė statistiškai reikšminga (p=0,045) koreliacija, kurios koeficientas 0,155. Taigi, kuo asmuo vyresnis, tuo informacijos prieinamumą jis vertina palankiau.

Elgsenos pokyčiai, pradėjus vartoti priešekspozicinę ŽIV profilaktiką

Aštuoni iš 9 (88,89 %) priešekspozicinę ŽIV profilaktiką vartojančių asmenų nurodė, kad pradėjus vartoti medikamentus vidutinis lytinių partnerių skaičius per mėnesį nepasikeitė.

Dauguma – 5 iš 9 (55,56 %) nurodė, kad pradėjus vartoti PrEP prezervatyvų naudojimo dažnis nepakito, 4 iš 9 (44,44 %) nurodė, kad prezervatyvus naudoja rečiau.

Keturi iš 9 (44,44 %) teigė, kad po medikamentų vartojimo pradžios profilaktinio greitojo atrankinio ŽIV testo atlikimo dažnis nepasikeitė, 4 iš 9 (44,44 %) tiriasi dažniau. Vienas respondentas (11,11 %) nurodė, kad profilaktinius testus dabar atlieka rečiau, nei prieš vartojimo pradžią.

REZULTATŲ APTARIMAS

Rizikingas seksualinis elgesys

Psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo paplitimas tarp vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, yra didesnis nei bendroje populiacijoje [24]. 36,06 % mūsų tyrime dalyvavusių vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, per pastaruosius metus yra vartoję psichoaktyviąsias medžiagas. Nustatėme, kad asmenims, vartojantiems nelegalias psichoaktyviąsias medžiagas, yra labiau būdingas rizikingas seksualinis elgesys: didesnis lytinių partnerių skaičius bei neapsaugoti lytiniai santykiai. Toks ryšys aprašytas ir kitose mokslinėse publikacijose [25, 26].

Kaip priežastis, kodėl lytinių santykių metu nėra linkę naudoti prezervatyvų, vyrai, turintys lytinių santykių su vyrais, dažniausiai nurodo fizinį diskomfortą ir skausmingumą, mažesnį jautrumą ir seksualinį pasitenkinimą, situacinį neprieinamumą bei prezervatyvų suvokimą kaip nepasitikėjimo ir neištikimybės ženklą [27].

Įvairiose šalyse atliktų 13-os tyrimų bendrų rezultatų duomenimis, vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, lytinių partnerių per pastaruosius dvylika mėnesių mediana yra 5 [28], o mūsų atlikto tyrimo ši mediana šiek tiek mažesnė – 4.

Mūsų tyrimu nustatyta priklausomybė tarp lytinių partnerių skaičiaus ir sergamumo lytiškai plintančiomis infekcijomis bei lytinių santykių be prezervatyvo ir sergamumo šiomis infekcijomis. Lytiniai santykiai be prezervatyvo šansų santykį sirgti lytiškai plintančiomis infekcijomis padidina 4,43 karto. Tokią priklausomybę, egzistuojančią ne tik vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, populiacijoje parodo ir kiti tyrimai [29–31].

Priešekspozicinės ŽIV profilaktikos poreikis

2022 metais PrEP buvo prieinama 78 pasaulio valstybėse, profilaktiką taikant beveik keturiems milijonams asmenų.

Nuo pat PrEP atsiradimo Europoje šio profilaktikos metodo įgyvendinimas buvo daug lėtesnis nei kitur – paskutiniame 2022 m. ketvirtyje Europos regionas sudarė tik 7 proc. pasaulinio naujų PrEP vartotojų skaičiaus. Pirmauja Afrikos valstybės – Pietų Afrikos Respublika, Nigerija, Uganda bei JAV [32]. Pirmoji Europoje PrEP medikamentus kompensuoti pradėjo Prancūzija, o šiuo metu PrEP yra prieinama ir kompensuojama 21 Europos valstybėje. Keturiolikoje valstybių, tarp jų ir Lietuvoje, galima įsigyti generinių vaistinių preparatų, bet jie nėra kompensuojami [33]. Susirūpinimą kelia ryškūs skirtumai tarp Vakarų ir Vidurio bei Rytų Europos, aukštas ir žemas pajamas gaunančių šalių. Nors Lietuvoje PrEP prieinama, nėra jokių teisės aktų, gairių ar rekomendacijų, apibrėžiančių jos skyrimą.

2022 metais atliktos 156-ių publikacijų metaanalizės, vertinusios daugiau nei 200 tūkstančių įvairiose pasaulio šalyse gyvenančių vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, norą vartoti PrEP, rezultatai rodo, kad tokį poreikį jaučia 57,90 % asmenų [35]. Mūsų tyrimo duomenys rodo, kad vartoti PrEP išsakiusių asmenų procentas yra šiek tiek mažesnis – 51,44 % apklaustųjų. Mūsų šalyje jaučiamas poreikis artimiausias PSO Europos regiono, kuriam ir priklauso Lietuva, rezultatams. Ten poreikį vartoti PrEP jaučia 51,90 % apklaustų asmenų [34].

Sisteminės 23 tyrimų apžvalgos rezultatai parodė, kad dažniau poreikį vartoti PrEP jaučia jaunesni, žemesnio išsilavinimo, mažesnes pajamas gaunantys, turintys daugiau partnerių, pastaruoju metu turėję neapsaugotų lytinių santykių bei lytiškai plintančiomis infekcijomis sirgę vyrai, turintys lytinių santykių su vyrais [35]. Mūsų atliktas tyrimas atskleidė panašias tendencijas – dažniau PrEP vartojimo poreikį jaučia vyrai, turintys lytinių santykių su vyrais, kurie per pastaruosius metus yra turėję lytinių santykių be prezervatyvo, apsvaigę nuo psichoaktyviųjų medžiagų, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis.

Pokyčiai Lietuvoje nuo 2017 metų

2017 metais, pasibaigus patento laikotarpiui ir atsiradus generiniam TDF ir F vaistiniam preparatui, PrEP kaina Lietuvoje sumažėjo net 90 % – nuo maždaug 700 iki maždaug 50 eurų už trisdešimčiai dienų skirtą vaisto pakuotę [36, 37]. Tačiau antiretrovirusiniai vaistai, kai skiriami vartoti profilaktiškai, Lietuvoje nėra įtraukti į kompensuojamųjų vaistų sąrašą. Nors yra registruotas, ilgo veikimo kabotegraviro vaistinis preparatas Lietuvoje nėra prieinamas. PrEP sąlygota naujų užsikrėtimo atvejų prevencija galėtų lemti ir finansinę naudą visuomenei, kadangi ŽIV infekcijos gydymas trunka visą gyvenimą ir yra kompensuojamas iš Privalomojo sveikatos draudimo fondo lėšų [13, 38].

Europos vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, internetinės apklausos (angl. *The European Men Who Have Sex With Men Internet Survey* – EMIS-2017), 2017 m. atliktos 50-yje pasaulio valstybių, tarp jų ir Lietuvoje [39], rezultatai leidžia įvertinti šių vyrų seksualinio elgesio bei profilaktikos pokyčius per penkerius metus. EMIS tyrimo metu apklausta 370 Lietuvoje gyvenančių vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais. Lyginant su 2017 metų tyrimo duomenimis, lytinių partnerių per pastaruosius dvylika mėnesių skaičiaus mediana išaugo dvigubai (2 vs. 4 partneriai); 3,88 karto išaugo ir apklaustųjų, nurodžiusių, kad per pastaruosius dvylika mėnesių sirgo lytiškai plintančiomis infekcijomis – sifiliu, chlamidioze, gonorėja (3,10 % vs. 12,02 %); 2,34 karto daugiau apklaustųjų žinojo, kas yra PrEP (36,30 % vs. 85,10 %), o PrEP vartojimas išaugo 4,81 karto (0,90 % vs. 4,33 %). Padidėjo ir ŽIV tyrimų atlikimo dažnis – 1,56 karto daugiau respondentų ŽIV tyrimą atliko bent kartą per pastaruosius dvylika mėnesių (39,60 % vs. 62,02 %) (4 lentelė).

4 lentelė. Tyrimo rezultatų palyginimas su Europos vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, internetinės apklausos (EMIS-2017) duomenimis [39]
Table 4. Comparison of survey results with the European Men Who Have Sex with Men Internet Survey (EMIS-2017) [39]

		EMIS-2017	Šis tyrimas
Tyrimo dalyvių skaičius	n	370	208
Lytinių partnerių skaičius per pastaruosius 12 mėnesių	Mediana	2	4
Respondentai, per pastaruosius 12 mėnesių sirgę LPI	n	11	25
	%	3,10	12,02
Respondentai, žinoję, kas yra PrEP	n	134	177
	%	36,30	85,10
Respondentai, vartojantys PrEP	n	3	9
	%	0,90	4,33
Respondentai, bent kartą per dvylika mėnesių atliekantys ŽIV tyrimą	n	147	129
	%	39,60	62,02

PrEP prieinamumo didinimas

Kitose šalyse atlikti tyrimai rodo, kad labiau išsilavinę, didesniuose miestuose gyvenantys, save identifikuojantys kaip homoseksualius ir mažiau tai slepiantys asmenys turi daugiau žinių apie PrEP [40–42]. Tokie duomenys parodo informacijos pasiekiamumo problemas, kurios gali lemti sveikatos netolygumus.

Mūsų tyrimo duomenimis, nors 85,10 % asmenų žino, kas yra PrEP, kur ir kaip gauti šių medikamentų žino penkis kartus mažiau. Tokie skaičiai rodo nepakankamą profilaktikos prieinamumą tiems asmenims, kurių užsikrėtimo rizika didžiausia.

Sisteminė 17-os tyrimų apžvalga parodė, kad bendruomene pagrįstas PrEP tiekimas, pavyzdžiui, per nevyriausybines organizacijas ar mobilias klinikas, atvykstančias į bendruomenių telkimosi vietas, yra susijęs su didesniu medikamentų vartojimo tęstinumu bei ŽIV paplitimo mažėjimu [43]. PrEP prieinamumas galėtų būti padidintas ir pasitelkiant telemedicinos galimybes. PSO rekomenduoja, kad ŽIV, su virusiniu hepatitu bei lytiškai plintančiomis infekcijomis susijusių paslaugų teikimas galėtų būti siūlomas kaip papildoma galimybė rizikos grupėms priklausantiems asmenims, tačiau tai darant turėtų būti užtikrinamas duomenų saugumas ir konfidencialumas [44]. Nuotoliniu būdu būtų galima įvertinti paciento riziką ir profilaktikos poreikį, vykdyti savityrą ŽIV savikontrolės tyrimais, skirti PrEP receptą ar į namus pristatyti medikamentus. Sisteminė 18-os tyrimų apžvalga, vertinusi PrEP paslaugų teikimą

per telemedicinos platformas, rodo, kad toks modelis yra priimtinas pasirinkimas, mažinantis stigmą ir sveikatos priežiūros paslaugų laukimo laiką [43]. Tokių paslaugų įgyvendinimas pasaulyje paspartėjo COVID-19 pandemijos laikotarpiu [45, 46]. Taip pat prie prieinamumo didinimo galėtų prisidėti vaistinių ir vaistininkų įtraukimas į PrEP skyrimą. PSO gairėse nurodoma, kad PrEP paslaugų teikimas pacientams per vaistines, išvengiant apsilankymo sveikatos priežiūros įstaigoje, galėtų padidinti PrEP prieinamumą. Tačiau trūksta įrodymų, pagrindžiančių tokio metodo bei kaštų efektyvumą [47, 48].

PrEP vartojimo tęstinumas

Šiuo tyrimu nustatėme, kad daugiau nei pusė (52,63 %) PrEP kada nors vartojusių asmenų šiuo metu medikamentų nebevartoja. Kaip priežastys, kurios lėmė vartojimo nutraukimą, dažniausiai nurodyta kaina, sunkumai patekti pas gydytoją, atsiradęs pastovus partneris ir poreikio nebebuvimas bei ribotas vaistų prieinamumas.

Kituose tyrimuose, atliktuose su vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, populiacijomis, nurodomos panašios PrEP nutraukimo priežastys: sunkumai patekti pas gydytojus, sumažėjusi rizika, tačiau dažniau minimi nepageidaujami vaistų poveikiai bei sunkumai laikytis režimo ir vartoti vaistą kasdien. Šalyse, kur vaistai iš dalies ar visiškai kompensuojami, vartojimas neretai nutrūksta dėl sveikatos draudimo netekimo [49–51].

Siekiant išvengti nereguliaraus PrEP vartojimo problemos tais atvejais, kai vaistas vartojamas kasdieniu režimu, tačiau kyla problemų dėl tokio režimo laikymosi, rekomenduojama pritaikyti technologinius sprendimus [52]. Tokie metodai, pavyzdžiui, kasdieniai priminimai žinutėmis ar išmaniųjų telefonų programėlių pranešimais, sėkmingai naudojami ir vartojantiems antiretrovirusinius vaistus ŽIV gydyti [53].

Pokyčiai pradėjus vartoti PrEP

Didesnė dalis mūsų tyrime dalyvavusių PrEP vartotojų nurodo, kad pradėjus vartoti vaistus seksualinis elgesys nepasidarė rizikingesnis, o greitieji atrankiniai ŽIV tyrimai atliekami tokiu pačiu dažniu kaip ir prieš pradedant vartoti PrEP arba dažniau. Kiti tyrimai elgsenos pokyčius aprašo prieštaringai. 2018 m. JAV atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad pradėjusių vartoti PrEP vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, lytinių partnerių skaičius nepasikeitė, bet lytinių santykių metu rečiau naudojami prezervatyvai, tačiau šio pokyčio negalima tiesiogiai susieti su PrEP [54]. Kito JAV atlikto tyrimo autoriai nustatė, kad pradėjus vartoti PrEP lytinių partnerių skaičius sumažėjo, o prezervatyvų naudojimo dažnis nepakito [55].

Nors šiuo tyrimu nustatyta, kad didesnės dalies PrEP pradėjusių vartoti asmenų greitojo atrankinio tyrimo dėl ŽIV atlikimo dažnis nepasikeitė, kiti tyrimai rodo, kad jis atliekamas rečiau [56].

Trūksta platesnių sisteminių apžvalgų, įrodančių elgesio pokyčių dėsningumus, o šio tyrimo išvadas apie elgsenos pokyčius, kai vartojamas PrEP, riboja tai, kad tik nedidelė dalis respondentų šiuo metu vartoja arba praeityje vartojo PrEP.

IŠVADOS

Rizikingas lytinis elgesys yra paplitęs tarp vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais. Absoliuti dauguma šiai grupei priklausančių asmenų žino, kas yra priešekspozicinė ŽIV profilaktika, tačiau tik nedidelė dalis jų vartoja PrEP. Dažniau poreikį vartoti PrEP išreiškia asmenys, kurių lytinė elgsena rizikingesnė – tie, kurie per pastaruosius metus yra turėję lytinių santykių be prezervatyvo, apsvaigę nuo psichoaktyviųjų medžiagų, sirgę lytiškai plintančiomis infekcijomis. Didžiausia dalis vyrų, turinčių lytinių santykių su vyrais, profilaktinį greitąjį atrankinį ŽIV tyrimą atlieka rečiau nei kartą per metus, o pradėjus vartoti PrEP tyrimų dažnis bei seksualinis elgesys nesikeičia. Priešingai nei kitose Europos Sąjungos šalyse ar JAV, Lietuvoje antiretrovirusiniai vaistai ŽIV infekcijos priešekspozicinei profilaktikai nėra kompensuojami, nėra patenkinamas lytinių santykių su vyrais turinčių vyrų, priklausančių ŽIV infekcijos rizikos grupei, ŽIV profilaktikos poreikis.

ES/EEE šalyse naujų ŽIV infekcijos atvejų skaičius nuolat mažėja, tačiau UNAIDS 90-90-90 tikslas dar nepasiektas. Norint gerokai sumažinti ŽIV paplitimą, ŽIV prevencijai, įskaitant PrEP, reikia skirti nuolatinį dėmesį. Siekiant palengvinti PrEP įgyvendinimą Europos regione, 2022 m. Europos ligų ir kontrolės centras (ECDC) parengė PrEP įgyvendinimo gaires ir standartizuotą PrEP stebėsenos programą. Trisdešimt Europos regiono šalių yra parengusios ir įgyvendinusios PrEP gaires, tačiau penkiolika šalių, tarp jų ir Lietuva, tokių gairių neturi. Rengiant ir įgyvendinant nacionalines PrEP gaires Lietuvoje reikėtų atsižvelgti į ECDC parengtas standartizuotas gaires ir padidinti PrEP prieinamumą pagrindinėms rizikos grupėms.

Gauta: 2023 05 05
Priimta spaudai: 2023 09 17

Summary

DEMAND OF PRE-EXPOSURE HIV PROPHYLAXIS IN LITHUANIA: LITERATURE REVIEW AND EVALUATION OF THE SURVEY

Vilius Sausdravas, Ligita Jančorienė, Jurgita Urbonienė, Giedrius Likatavičius

Background. Pre-exposure prophylaxis (PrEP) for human immunodeficiency virus (HIV) is the use of antiretroviral medication, taken to prevent the acquisition of HIV infection. World Health Organization (WHO) and The Centers of Disease Control and Prevention (CDC) recommend that countries should consider integrating PrEP into their existing HIV prevention package for those most at risk of HIV infection, starting with men who have sex with men (MSM). In Lithuania, there is no approved methodology for prescribing PrEP, the

number of people taking it and the need for prophylaxis are unknown.

Aim. To assess the need for and availability of PrEP among men who have sex with men (MSM), and to identify barriers to accessing this prophylaxis.

Methodology. An anonymous online survey was conducted, respondents were asked questions on their sexual habits and risk behaviours, and PrEP. A literature search was performed in the PubMed database. Selected articles were published in 2019–2023 on the topic of pre-exposure prophylaxis for HIV.

Results. 51.44% of men surveyed expressed a need for PrEP, more often those who had had sex without a condom, under the influence of psychoactive substances, or with a history of sexually transmitted infections in the last year. 4.33% of respondents currently use PrEP and 4.81% used it in the past.

Conclusions. Most people in the MSM group in Lithuania are aware of PrEP, but only a small proportion of them are taking it. Unlike in other EU countries or the USA, antiretrovirals as PrEP are not reimbursed in Lithuania, and the need for prophylaxis among people at risk of HIV infection is not met. To reduce HIV prevalence, prevention needs continued attention, including increasing access to PrEP for key populations at risk and development and implementation of national guidelines considering the standardized guidelines developed by ECDC.

Keywords: HIV, men who have sex with men, prophylaxis, pre-exposure prophylaxis, antiretrovirals.

LITERATŪRA

1. Minime Pasaulinę kovos su AIDS dieną [Prieiga per internetą]. Adresas: https://sam.lrv.lt/lt/naujienos/minime-pasauline-kovos-su-aids-diena
2. ŽIV / AIDS epidemiologinė situacija Lietuvoje, Europoje, pasaulyje [Prieiga per internetą]. Adresas: https://nvsc.lrv.lt/lt/uzkreciamuju-ligu-valdymas/pasauline/ziv-aids-epidemiologine-situacija-lietuvoje-europoje-pasaulyje
3. European Centre for Disease Prevention and Control, World Health Organization. HIV/AIDS surveillance in Europe 2022: 2021 data [Prieiga per internetą]. SE: European Centre for Disease Prevention and Control; 2022. Adresas: https://data.europa.eu/doi/10.2900/818446
4. CDC. HIV Testing Dropped Sharply Among Key Groups During First Year of COVID-19 Pandemic [Prieiga per internetą]. CDC. 2022. Adresas: https://www.cdc.gov/media/releases/2022/p0623-HIV-testing.html
5. UNAIDS. Eastern Europe and Central Asia may face an accelerated increase in new HIV infections and AIDS-related deaths because of the humanitarian crisis gripping the entire region. Adresas: https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2022/october/20221027_eastern-europe-central-asia
6. Eastern Europe and Central Asia [Prieiga per internetą]. Adresas: https://www.unaids.org/en/regionscountries/easterneuropeandcentralasia
7. UNAIDS data 2022 [Prieiga per internetą]. Adresas: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/2022_unaids_data
8. 2025 AIDS TARGETS - UNAIDS [Prieiga per internetą]. Adresas: https://aidstargets2025.unaids.org/
9. US Public Health Service. Centers for Disease Control and Prevention: US Public Health Service: Preexposure prophylaxis for the prevention of HIV infection in the United States—2021 Update: a clinical practice guideline [Prieiga per internetą]. 2021. Adresas: https://www.cdc.gov/hiv/pdf/risk/prep/cdc-hiv-prep-guidelines-2021.pdf
10. U.S. Department of Health & Human Services U.S. Food and Drug Administration. Truvada for PrEP Fact Sheet: Ensuring Safe and Proper Use [Prieiga per internetą]. 2022. Adresas: https://www.fda.gov/files/drugs/published/Truvada-for-PrEP-Fact-Sheet--Ensuring-Safe-and-Proper-Use.pdf
11. McCormack S, Dunn DT, Desai M, Dolling DI, Gafos M, Gilson R, et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. Lancet Lond Engl 2016; 387(10013): 53–60.
12. Molina JM, Capitant C, Spire B, Pialoux G, Cotte L, Charreau I, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. N Engl J Med 2015; 373(23): 2237–46.
13. van de Vijver DAMC, Richter AK, Boucher CAB, Gunsenheimer-Bartmeyer B, Kollan C, Nichols BE, et al. Cost-effectiveness and budget effect of pre-exposure prophylaxis for HIV-1 prevention in Germany from 2018 to 2058. Euro Surveill Bull Eur Sur Mal Transm Eur Commun Dis Bull 2019; 24(7): 1800398.
14. EMA. Truvada [Prieiga per internetą]. European Medicines Agency. 2018. Adresas: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/truvada
15. EMA. Vocabria [Prieiga per internetą]. European Medicines Agency. 2020. Adresas: https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/vocabria
16. VVKT - VP peržiūra [Prieiga per internetą]. Adresas: https://vapris.vvkt.lt/vvkt-web/public/medications/view/19922
17. VVKT - VP peržiūra [Prieiga per internetą]. Adresas: https://vapris.vvkt.lt/vvkt-web/public/medications/view/30396
18. World Health Organization. WHO implementation tool for pre-exposure prophylaxis (PrEP) of HIV infection. [Prieiga per internetą]. Geneva; 2022. Adresas: https://www.who.int/publications/i/item/9789240057425
19. Smith DK, Sullivan PS, Cadwell B, Waller LA, Siddiqi A, Mera-Giler R, et al. Evidence of an Association of

Increases in Pre-exposure Prophylaxis Coverage With Decreases in Human Immunodeficiency Virus Diagnosis Rates in the United States, 2012–2016. Clin Infect Dis 2020; 71(12): 3144–51.
20. Grulich AE, Guy R, Amin J, Jin F, Selvey C, Holden J, et al. Population-level effectiveness of rapid, targeted, high-coverage roll-out of HIV pre-exposure prophylaxis in men who have sex with men: the EPIC-NSW prospective cohort study. Lancet HIV 2018; 5(11): e629–37.
21. Grulich AE, Jin F, Bavinton BR, Yeung B, Hammoud MA, Amin J, et al. Long-term protection from HIV infection with oral HIV pre-exposure prophylaxis in gay and bisexual men: findings from the expanded and extended EPIC-NSW prospective implementation study. Lancet HIV 2021; 8(8): e486–94.
22. Murchu EO, Marshall L, Teljeur C, Harrington P, Hayes C, Moran P, et al. Oral pre-exposure prophylaxis (PrEP) to prevent HIV: a systematic review and meta-analysis of clinical effectiveness, safety, adherence and risk compensation in all populations. BMJ Open 2022; 12(5): e048478.
23. Sullivan PS, Giler RM, Mouhanna F, Pembleton E, Guest J, Jones J, et al. Trends in the use of oral emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate for pre-exposure prophylaxis against HIV infection, United States, 2012-2017. Ann Epidemiol [Prieiga per internetą]. 2018 m. gruodžio [žiūrėta 2023 m. kovo 4 d.]; 28(12). Adresas: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30037634/
24. Hunter LJ, Dargan PI, Benzie A, White JA, Wood DM. Recreational drug use in men who have sex with men (MSM) attending UK sexual health services is significantly higher than in non-MSM. Postgrad Med J 2014; 90(1061): 133–8.
25. Moradi S, Moradi Y, Rahmani K, Nouri B, Moradi G. The association between methamphetamine use and number of sexual partners in men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis. Subst Abuse Treat Prev Policy 2022; 17(1): 27.
26. Khadr SN, Jones KG, Mann S, Hale DR, Johnson AM, Viner RM, et al. Investigating the relationship between substance use and sexual behaviour in young people in Britain: findings from a national probability survey. BMJ Open 2016; 6(6): e011961.
27. Shen Y, Zhang C, Valimaki MA, Qian H, Mohammadi L, Chi Y, et al. Why do men who have sex with men practice condomless sex? A systematic review and meta-synthesis. BMC Infect Dis 2022; 22(1): 850.
28. Mendez-Lopez A, Hickson F, Jansen K, Lachowsky N, Burns F, Folch C, et al. What is the empirical basis for converting banded ordinal data on numbers of sex partners among MSM into a continuous scale level variable? A secondary analysis of 13 surveys across 17 countries. BMC Med Res Methodol 2022; 22(1): 59.
29. Joffe GP, Foxman B, Schmidt AJ, Farris KB, Carter RJ, Neumann S, et al. Multiple partners and partner choice as risk factors for sexually transmitted disease among female college students. Sex Transm Dis 1992; 19(5): 272–8.
30. Repiso B, Frieyro M, Rivas-Ruiz F, De Troya M. Condom use and number of sexual partners among male syphilis patients who report having sex with men. Actas Dermosifiliogr 2010; 101(10): 847–52.
31. Finer LB, Darroch JE, Singh S. Sexual Partnership Patterns as a Behavioral Risk Factor for Sexually Transmitted Diseases. Fam Plann Perspect 1999; 31(5): 228.
32. Periscopic. A map-based tool to explore trends in PrEP use globally as countries introduce and scale up PrEP programs. [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2023 m. kovo 14 d.]. Adresas: https://data.prepwatch.org/
33. European Centre for Disease Prevention and Control. HIV pre-exposure prophylaxis in the EU/EEA and the UK: implementation, standards and monitoring : operational guidance. [Prieiga per internetą]. LU: Publications Office; 2021. Adresas: https://data.europa.eu/doi/10.2900/03588
34. Sun Z, Gu Q, Dai Y, Zou H, Agins B, Chen Q, et al. Increasing awareness of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) and willingness to use HIV PrEP among men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis of global data. J Int AIDS Soc 2022; 25(3): e25883.
35. Kamitani E, Wichser ME, Mizuno Y, DeLuca JB, Higa DH. What Factors Are Associated With Willingness to Use HIV Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) Among U.S. Men Who Have Sex With Men Not on PrEP? A Systematic Review and Meta-analysis. J Assoc Nurses AIDS Care 2023; 34(2): 135–45.
36. Truvada 200mg/245mg plėvele dengtos tabletės N30 (LI) [Prieiga per internetą]. Adresas: https://vaistai.lt/receptinis-vaistas/sistemi%C5%A1kai-veikiantys-prie%C5%A1infekciniai-vaistai/sistemi%C5%A1kai-veikiantys-prie%C5%A1virusiniai-vaistai/truvada-200mg-245mg-pl%C4%97vele-dengtos-tablet%C4%97s-n30-li.html
37. Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Zentiva 200mg/245mg plėvele dengtos tabletės N30 [Prieiga per internetą]. Adresas: https://vaistai.lt/kompensuojamas-vaistas/sistemi%C5%A1kai-veikiantys-prie%C5%A1infekciniai-vaistai/sistemi%C5%A1kai-veikiantys-prie%C5%A1virusiniai-vaistai/emtricitabine-tenofovir-disoproxil-zentiva-200mg-245mg-pl%C4%97vele-dengtos-tablet%C4%97s-n30.html
38. V-190 Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. V-384 „Dėl ... [Prieiga per internetą]. Adresas: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/fc294ec016d911e88a05839ea3846d8e
39. European Centre for Disease Prevention and Control, Sigma Research (London School of Hygiene and Tropical Medicine), Robert Koch Institute. EMIS-2017: the European men who have sex with men Internet survey : key findings from 50 countries. [Prieiga per internetą]. LU: Publications Office; 2019. Adresas: https://data.europa.eu/doi/10.2900/690387
40. Iniesta C, Folch C, Meyer S, Vázquez M, Casabona J, Díaz A. Would eligible gay, bisexual and other men who have sex with men use PrEP? Awareness, knowledge,

eligibility and intention to use PrEP among EMIS-2017 participants in Spain. Prev Med 2022; 156: 106962.
41. Frankis J, Young I, Flowers P, McDaid L. Who Will Use Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) and Why?: Understanding PrEP Awareness and Acceptability amongst Men Who Have Sex with Men in the UK--A Mixed Methods Study. PloS One 2016; 11(4): e0151385.
42. Lee JJ, Katz DA, Glick SN, Moreno C, Kerani RP. Immigrant Status and Sexual Orientation Disclosure: Implications for HIV/STD Prevention Among Men Who Have Sex with Men in Seattle, Washington. AIDS Behav 2020; 24(10): 2819–28.
43. Velloza J, Schaefer R, Dalal S, Michelle R, Baggaley R. Evidence on acceptability, feasibility, and effectiveness of community-based delivery of HIV pre-exposure prophylaxis: results from a systematic review. Adherence 2022; 2022; Washington, USA.
44. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV, viral hepatitis and STI prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. Geneva; 2022.
45. Dourado I, Magno L, Soares F, Massa P, Nunn A, Dalal S, et al. Adapting to the COVID-19 Pandemic: Continuing HIV Prevention Services for Adolescents Through Telemonitoring, Brazil. AIDS Behav 2020; 24(7): 1994–9.
46. Hoagland B, Torres TS, Bezerra DRB, Geraldo K, Pimenta C, Veloso VG, et al. Telemedicine as a tool for PrEP delivery during the COVID-19 pandemic in a large HIV prevention service in Rio de Janeiro-Brazil. Braz J Infect Dis 2020; 24(4): 360–4.
47. Kennedy CE, Yeh PT, Atkins K, Ferguson L, Baggaley R, Narasimhan M. PrEP distribution in pharmacies: a systematic review. BMJ Open 2022; 12(2): e054121.
48. Zhao A, Dangerfield DT, Nunn A, Patel R, Farley JE, Ugoji CC, et al. Pharmacy-Based Interventions to Increase Use of HIV Pre-exposure Prophylaxis in the United States: A Scoping Review. AIDS Behav 2022; 26(5): 1377–92.
49. Holloway IW, Dougherty R, Gildner J, Beougher SC, Pulsipher C, Montoya JA, et al. Brief Report: PrEP Uptake, Adherence, and Discontinuation Among California YMSM Using Geosocial Networking Applications. JAIDS J Acquir Immune Defic Syndr 2017; 74(1): 15–20.
50. Morgan E, Ryan DT, Newcomb ME, Mustanski B. High Rate of Discontinuation May Diminish PrEP Coverage Among Young Men Who Have Sex with Men. AIDS Behav 2018; 22(11): 3645–8.
51. Hess KM, Crawford J, Eanes A, Felner JK, Mittal ML, Smith LR, et al. Reasons Why Young Men Who Have Sex with Men Report Not Using HIV Pre-Exposure Prophylaxis: Perceptions of Burden, Need, and Safety. AIDS Patient Care STDs 2019; 33(10): 449–54.
52. Dowshen N, Kuhns LM, Johnson A, Holoyda BJ, Garofalo R. Improving adherence to antiretroviral therapy for youth living with HIV/AIDS: a pilot study using personalized, interactive, daily text message reminders. J Med Internet Res 2012; 14(2): e51.
53. Horvath KJ, Oakes JM, Rosser BRS, Danilenko G, Vezina H, Amico KR, et al. Feasibility, acceptability and preliminary efficacy of an online peer-to-peer social support ART adherence intervention. AIDS Behav 2013; 17(6): 2031–44.
54. Oldenburg CE, Nunn AS, Montgomery M, Almonte A, Mena L, Patel RR, et al. Behavioral Changes Following Uptake of HIV Pre-exposure Prophylaxis Among Men Who Have Sex with Men in a Clinical Setting. AIDS Behav 2018; 22(4): 1075–9.
55. Liu AY, Cohen SE, Vittinghoff E, Anderson PL, Doblecki-Lewis S, Bacon O, et al. Preexposure Prophylaxis for HIV Infection Integrated With Municipal- and Community-Based Sexual Health Services. JAMA Intern Med 2016; 176(1): 75–84.
56. Koppe U, Seifried J, Marcus U, Albrecht S, Jansen K, Jessen H, et al. HIV, STI and renal function testing frequency and STI history among current users of self-funded HIV pre-exposure prophylaxis, a cross-sectional study, Germany, 2018 and 2019. Eurosurveillance [Prieiga per internetą]; 27(14). Adresas: https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.14.2100503