

## VISUOTINIO IŠTYRIMO PROGRAMOS DĖL LATENTINĖS TUBERKULIOZĖS INFEKCIJOS ŽMO- GAUS IMUNODEFICITO VIRUSU UŽSIKRĖTUSIEMS PACIENTAMS VEIKSMINGUMO, ĮVYKDOMUMO IR PRIIMTINUMO ĮVERTINIMAS

**Darbo autorius.** Šarūnas RAUDONIS (VI kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Raimonda MATULIONYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, j. asist. Elžbieta MATULYTĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras.

**Darbo tikslas.** Įvertinti latentinės tuberkuliozės infekcijos (LTBI) žmogaus imunodeficito virusu (ŽIV) užsikrėtusiems pacientams ištyrimo programos veiksmingumą, įvykdomumą ir priimtinumą, naudojant interferono- $\gamma$  išskyrimo testą (IGRA) ir tuberkulino odos testą (TST).

**Darbo metodika.** Buvo atliktas vienmomentinis pjūvio tyrimas trijose Lietuvos infekcinių ligų klinikose – Klaipėdos Universiteto ligininės filialo „Klaipėdos ligininės“ Infekcinių ligų klinikoje (174 ŽIV užsikrėtę pacientai), Respublikinės Šiaulių ligininės Suaugusiųjų infekcinių ligų skyriuje (59 pacientai) ir Vilniaus Universiteto ligininės Santaros klinikų Infekcinių ligų centre (289 pacientai), visiems pacientams buvo atliktas IGRA testas. Šiauliuose ir Vilniuje pacientams buvo atliktas IGRA QuantiFeron® – TB Gold testu, o Klaipėdoje – LIOFeron® TB/LTBI testu, testų ribinės vertės buvo nustatomos pagal gamintojų pateiktas specifikacijas. TST buvo siūlytas 280 ŽIV užsikrėtusiems pacientams Vilniuje, jiems testas buvo laikomas teigiamu, kai 48-72 val. po mėginio atlikimo susidariusios pūklės diametras  $\geq 5$  mm. Statistinė analizė atlikta su SPSS 26.0 ir Rstudio 4.2.2 programomis.

**Rezultatai.** Švirkščiamųjų narkotikų vartojimas (ŠNV) yra nepriklausomas LTBI rizikos veiksnys diagnostikai naudojant IGRA testą (ŠS=2,855, 95% PI 1,289-6,325;  $p=0,01$ ). Diagnostikai naudojant TST, tiek ŠNV (ŠS=3,340, 95% PI 1,304-8,553,  $p=0,012$ ), tiek didesnis nei 350 CD4+ T ląstelių kiekis/mm<sup>3</sup> ŽIV diagnozės nustatymo metu (ŠS=3,752, 95% PI 1,221-11,525,  $p=0,021$ ) yra nepriklausomi LTBI rizikos veiksniai. Tarp abiejų testų buvo nustatytas priimtinas vidinis suderinamumas – Cohen kappa koeficiento reikšmė 0,296 (PI 95% 0,133-0,453),  $p < 0,01$ . Bajerso latentinės klasės analizės duomenimis, IGRA jautrumas, diagnozuojant LTBI, yra 71,77% (95% PI 71,08%-72,46%), IGRA yra jautresnis, lyginant su TST, kurio jautrumas yra 53,51% (95% PI 52,43%-54,59%).

TST specifiškumas yra 96,88% (95% PI 96,80%-96,96%), jis didesnis už IGRA specifiškumą – 90,91% (95% PI 90,60%-91,22%). Vertinant testavimo programos

įvykdomumą ir priimtinumą, 100 % ŽIV užsikrėtusių pacientų sutiko IGRA testui, o 5% pacientų (n=14) TST atsisakė (n=3) arba neatvyko į pakartotinį vizitą tyrimo įvertinimui (n=11). Vienalypės logistinės regresijos duomenimis, jaunesnis nei 40 metų amžius, bedarbystė, ŠNV, ŽIV užsikrėtimas per ŠNV, anamnezėje buvęs bausmės atlikimas laisvės atėmimo įstaigoje ir teigiami hepatito C antikūnai yra TST testavimo atsisakymo arba neatvykimo testo įvertinimui rizikos veiksniai. Atlikus daugianarę logistinę regresiją, jaunesnis nei 40 metų amžius išlieka nepriklausomu rizikos veiksniu (ŠS=4,665, 95% PI 1,001-21,735, p=0,05).

**Išvados.** LTBI diagnostikai ŽIV užsikrėtusiems asmenims IGRA pasižymi didesniu jautrumu, panašiu specifiškumu ir yra mažiau veikiamas ŽIV sukeliama imuninio slopinimo, lyginant su TST. Švirkščiamųjų narkotikų vartojimas yra LTBI rizikos veiksnys atliekant diagnostiką su abiem testais. TST įvertinimui reikalingas pakartotinis paciento vizitas, kas riboja testavimo įvykdomumą. Jaunesniems nei 40 metų pacientams bei rizikos grupėms priklausantys pacientams (švirkščiamųjų narkotikų vartotojai, bedarbiai, buvę kaliniai) TST yra mažiau priimtinas LTBI diagnostikai nei IGRA.

**Raktažodžiai.** Latentinė tuberkuliozė; LTBI; ŽIV; IGRA; TST.