

***Neisseria gonorrhoeae* laboratoriskā diagnostika laikposmā no 2012. līdz 2013. gadam**

***Oksana Savicka, Diāna Dušacka, Jūlija Trofimova,
Gatis Pakarna, Vera Bondareva, Jeļena Storoženko, Baiba Rozentāle***

*Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca,
stacionāra "Latvijas Infektoloģijas centrs" laboratorija*

Ievads. Ņemot vērā statistikas datus, gonoreja (GN) ir otra biežāk sastopamā seksuāli transmisīvā infekcijas slimība Latvijā aiz hlamīdīozes. Valstī 2009. gadā bija reģistrēti 433 GN gadījumi, 2010. gadā – 357 gadījumi, 2011. gadā – 550 gadījumi, 2012. gadā – 602 gadījumi. Laboratoriskai infekcijas apstiprināšanai parasti izmanto tradicionālās bakterioloģiskās metodes – natīva pēc Grama krāsotā preparāta mikroskopiju (tikai vīriešiem) un *Neisseria gonorrhoeae* kultivēšanu. Pēdējos gados izmeklēšanas algoritmā ir iekļautas arī molekulāri bioloģiskās metodes – hibridizācijas un nukleīnskābes amplifikācijas testi (NAAT). Kultivēšanas metodei, ņemot vērā literatūrā minēto, ir labs klīniskais jutīgums – 85–95%, bet sievietēm ar hronisku infekciju tas var samazināties līdz 50%. Nepareiza izmeklējamā parauga paņemšanas tehnika, neatbilstoša parauga uzglabāšana un transportēšana var izraisīt viltus negatīvus bakterioloģisko testu rezultātus. Molekulārie testi ir mazāk pakļauti minēto faktoru iedarbībai.

Darba mērķis. Salīdzināt GN molekulāri bioloģiskā NAAT testa rezultātus ar bakterioloģiskā uzsējuma un mikroskopijas rezultātiem.

Materiāls un metodes. Pētījumā piedalījās 200 pacienti (115 vīrieši un 85 sievietes), kuriem uroģenitālajos paraugos tika konstatēta GN rRNS. Testēšana tika veikta 2012. un 2013. gadā, izmantojot komerciālo komplektu *Aptima Combo Assay*. Bakterioloģiskais uzsējums tika veikts uz selektīvas (*Martin Lewis*) un neselektīvas (*Columbia* agars ar zirga asinīm) barotnes, 48 stundas inkubējot +36 (35–37) °C temperatūrā un CO₂ klātbūtnē. Iztriepju mikroskopija tika veikta, izmantojot Grama krāsošanas metodi.

Rezultāti.

1. No 200 pacientiem ar pozitīvu GN rRNS testa rezultātu bakterioloģiskais uzsējums bija nozīmēts 107 pacientiem. No 107 ar abām metodēm izmeklētiem pacientiem rezultātu sakritība – pozitīvs GN rRNS un pozitīva bakteriālā kultūra – tika konstatēta 82 (77%) pacientiem. Atšķirīgi testu rezultāti: pozitīvs GN rRNS / negatīvs uzsējums – tika konstatēts 25 pacientiem, no tiem – 10 vīriešiem un 15 sievietēm. Mikroskopiski uz GN bija izmeklēti 16/25 pacienti, no tiem 12/25 paraugos ir atrasti intracelulāri gramnegatīvi diplokoki, 4/25 – nav atrasti.
2. No 200 pacientiem ar pozitīvu GN rRNS testa rezultātu izmeklēšana ar mikroskopijas metodi tika veikta 126 pacientiem. No 126 ar abām metodēm izmeklētiem pacientiem, testu rezultātu sakritība – pozitīvs GN rRNS un pozitīvs mikroskopijas rezultāts – tika konstatēta 117 (93%) pacientiem. Atšķirīgi testu rezultāti – pozitīvs GN rRNS / negatīva mikroskopija – tika konstatēti deviņiem pacientiem (3 vīriešiem un 6 sievietēm). Bakterioloģiskais uzsējums tika veikts 5/9 pacientiem, no tiem viens pozitīvs, četri – negatīvi.
3. Ar trim metodēm (NAAT, mikroskopija, bakterioloģiskais uzsējums) tika izmeklēti 89/200 pacienti (no tiem 71 vīrietis). Pozitīvs GN testu rezultāts ar visām trim metodēm bija 72 (81%) pacientiem. Negatīvs mikroskopijas rezultāts bija 5/89 pacientiem (3 sievietes), četriem no tiem bija negatīvs bakteriālais uzsējums. 16 pacientiem (7 sievietes) bija negatīvs uzsējums un 12/16 pacientiem savukārt bija pozitīvs GN mikroskopijas rezultāts. Tikai pozitīvs GN rRNS rezultāts bija 4/89 pacientiem.

Secinājumi.

1. Gonorejas gadījumu atklāšanā nukleīnskābes amplifikācijas tests pierādīja visaugstāko jutīgumu, salīdzinot ar mikroskopijas un bakteriālā uzsējuma metodi.
2. Visi paraugi, kam bija pozitīva GN bakteriālā kultūra, bija pozitīvi, izmantojot NAAT testu.
3. Salīdzinot iegūtos datus ar literatūrā minēto, konstatēts augsts mikroskopijas metodes jutīgums sievietēm (> 92%), ko var izskaidrot ar to, ka pētījumā pārsvarā piedalījās pacienti ar akūtu gonorejas formu.