



GREITOJO A GRUPĖS BETA HEMOLIZINIO STREPTOKOKO ANTIGENO NUSTATYMO TESTO EFEKTYVUMAS IR TAIKYMAS EUROPOS ŠALYSE

Vertinimo vadovas: Raimonda Janonienė

Atsakinga vykdytoja: Monika Velutytė (iki 2018 m. birželio 22 d.); Algimanta Buckiūnienė (nuo 2018 m. liepos 16 d.)

Dalyvis: Gediminas Guntarskis

Vertinimo laikotarpis: 2018 m. balandžio mėn.–2018 m. gruodžio mėn.

Pagrindimas. Vertinimas atliktas vadovaujantis Higienos instituto 2018 m. veiklos planu (01-01-18 priemonės 5.8 veiksmas), patvirtintu Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2018 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. V-245. Priemonė į 2018 m. veiklos planą įtraukta vadovaujantis Ekspertų grupės antimikrobiniais preparatais atsparių mikroorganizmų atsiradimo ir plitimo prevencijos klausimams spręsti 2017-10-12 posėdžio protokolo nutarimu Nr.4. Mokslinių tyrimų duomenimis, apie du trečdalius viršutinių kvėpavimo takų infekcijų sukelia virusai, o vienas dažniausių bakterinių ūmių viršutinių kvėpavimo takų infekcijų (pvz., faringito) sukėlėjų yra A grupės beta hemolizinis streptokokas (AGBHS). Greitasis A grupės beta hemolizinio streptokoko antigeno nustatymo testas (GAST) leidžia per sąlyginai trumpą laiką nustatyti, ar ligos sukėlėjas yra AGBHS, bei, esant teigiamam atsakymui, paskirti tinkamą gydymą antibiotikais. Lietuvoje pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigos skatinamos GAST taikyti 2–7 metų amžiaus vaikams, susirgusiems viršutinių kvėpavimo takų infekcinėmis ligomis.

Vertinimo tikslas – įvertinti GAST taikymo vaikams ir suaugusiesiems klinikinį veiksmingumą (jautrumą ir specifiškumą) ir ekonominį efektyvumą bei atlikti šio testo taikymo Europos šalyse analizę.

Vertinimo klausimai:

1. Koks GAST jautrumas ir specifiškumas vaikams ir suaugusiesiems?
2. Koks GAST poveikis antibiotikų skyrimui?
3. Koks GAST taikymo ekonominis efektyvumas?
4. Kokioms amžiaus grupėms taikomas GAST Europos šalyse?
5. Ar GAST kompensuojamas Europos šalyse?

Vertinimo metodai. Siekiant atsakyti į vertinimo klausimus, susijusius su GAST jautrumu ir specifiškumu vaikams bei suaugusiesiems, bei nustatyti, ar testo taikymas turi poveikį antibiotikų vartojimui ir ar jo taikymas ekonomiškai pagrįstas, atlikta mokslinių publikacijų paieška šiose duomenų bazėse: Medline (per PubMed paieškos sistemą), Cochrane bibliotekoje, Jorko universiteto Apžvalgų ir sklaidos centro duomenų bazėje (CRD) ir Jungtinės Karalystės mokslinių publikacijų duomenų bazėje TRIP. Publikacijų paieškai taikyti publikavimo laikotarpio (2000–2018 m.) ir kalbos (publikacijos anglų kalba) filtrai. Duomenys analizuoti taikant aprašomąją analizę. Informacijai apie Europos šalių GAST taikymo praktiką rinkti atlikta Europos šalių anketinė apklausa. Europos šalių apklausa vykdyta 2018 m. gegužės–spalio mėn.

Rezultatai. Duomenų bazėse iš viso rasti 1226 bibliografiniai įrašai. Atrankos kriterijus atitiko 8 publikacijos (3 sisteminės apžvalgos; 5 tyrimai). Publikacijose aprašytuose tyrimuose vertinti 6 tipų GAST jautrumas ir specifiškumas. *Imunochromatografinio* testo jautrumas svyravo: vaikams – nuo 85 proc. (95 proc. PI, 80-89) iki 93 proc. (95 proc. PI, 89-95); suaugusiesiems – 91

proc. (95 proc. PI, 87-94); specifiškumas vaikams – nuo 88 proc. (95 proc. PI, 85-91) iki 97,3 proc. (95 proc. PI, 93,8-99,1); suaugusiesiems – 93 proc. (95 proc. PI, 92-95); *imunofermentinio* testo jautrumas svyravo: vaikams – nuo 85 proc. (95 proc. PI, 38,6-100) iki 86 proc. (95 proc. PI, 79-92); suaugusiesiems – 86 proc. (95 proc. PI, 81-91); specifiškumas vaikams – nuo 92 proc. (95 proc. PI, 88-95) iki 95,8 proc. (95 proc. PI, 54,1-100); suaugusiesiems – 97 proc. (95 proc. PI, 96-99); *optinės imunoanalizės* testo jautrumas svyravo: vaikams – nuo 85 proc. (95 proc. PI, 80-89) iki 86,2 proc. (95 proc. PI, 72,4-96,7); suaugusiesiems – 94 proc. (95 proc. PI, 80-99); specifiškumas vaikams – nuo 93,7 proc. (95 proc. PI, 61-97,1) iki 95 proc. (95 proc. PI, 93-97); suaugusiesiems – 69 proc. (95 proc. PI, 54-81); *molekulinės technikos* testas vertintas tik vaikams, jo jautrumas – 93 proc. (95 proc. PI, 89-96), specifiškumas – 99 proc. (95 proc. PI, 98-100). *Lateksinės agliutinacijos ir liposominės technologijos* GAS testai vertinti tik pavieniuose tyrimuose. Tyrimų (n=2) duomenimis, GAST taikymas vaikams antibiotikų skyrimo dažnį sumažino atitinkamai 29 proc. ir 42,6 proc. GAST taikymo vaikams ekonominio vertinimo tyrimų (n=3) duomenimis, lyginant skirtingas viršutinių kvėpavimo takų infekcijų diagnostikos ir gydymo strategijas, geresnis naudokaštų santykio rezultatas gaunamas tada, kai GAST taikomas kartu su diferencinės diagnostikos kriterijais. Europos šalių apklausos duomenimis (atsakymo dažnis – 68 proc. (19 iš 28)), GAST taikymo ir kompensavimo praktika Europos šalyse skiriasi: 13 šalių iš 19 (68 proc.) nurodė, kad GAST taikomas neišskiriant konkrečios pacientų amžiaus grupės; 9 šalys iš 13 (69 proc.) nurodė, kad GAST kompensuojamas. Tik 1 šalis (Jungtinė Karalystė) nurodė, kad atliekamas GAST poveikio antibiotikų skyrimui vertinimas šalies mastu.

Išvados. Aukštu jautrumu ir specifiškumu, diagnozuojant A grupės streptokokų sukeltą ūmią viršutinių kvėpavimo takų infekciją tiek suaugusiesiems, tiek vaikams, pasižymi imunochromatografiniai GAST testai. GAST taikymas vaikams, diagnozuojant AGBHS sukeltas viršutinių kvėpavimo takų infekcijas, padeda sumažinti netikslingą antibiotikų skyrimą, o šio testo taikymas, atsižvelgiant į klinikinio vertinimo kriterijus, yra ekonomiškai efektyviausia strategija. Įrodymų, ar GAST taikymas suaugusiesiems, diagnozuojant AGBHS sukeltas viršutinių kvėpavimo takų infekcijas, ekonomiškai efektyvus, nerasta. Apklausoje dalyvavusiose Europos šalyse GAST taikymo praktika skiriasi: daugumoje šalių GAST taikomas neišskiriant pacientų amžiaus grupės; p daugiau kaip pusėje GAST taikančių šalių šis testas kompensuojamas.

Daugiau informacijos gali suteikti Higienos instituto Visuomenės sveikatos technologijų centro Technologijų vertinimo skyriaus specialistė Algimanta Buckiūnienė tel. (8 5) 261 6681, el. p. algimanta.buckiuniene@hi.lt.