

Uus teadusdoktor Piia Jõgi

LÄKAKÖHA EPIDEMIOLOGIA JA SÜMPTOMID EESTIS

16. aprill 2018 kaitses Piia Jõgi arsti-teaduse filosoofiadoktori väitekirja „Läkaköha epidemioloogia ja sümptomid Eestis“ (*Epidemiological and clinical characteristics of pertussis in Estonia*). Väitekirja juhendajad olid professor Irja Lutsar Tartu Ülikooli bio- ja siirdemeditsiini instituudist ning dotsent Marje Oona Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudist. Oponeeris Jussi Mertsola Turu ülikoolihaiglast.

Vaatamata heale vaktsineerimisega hõlmatusetele on paljudes arenenud riikides läkaköha levinuim vaktsiiniga välditav haigus. Suurim läkaköha avaldumus Euroopas registreeriti 2010. aastal Eestis. Seetõttu tehti riiklikusse läkaköha immuniseerimiskavasse mitmeid muudatusi ja alates 2012. aastast on registreeritud läkaköhaavaldumus püsunud suhteliselt väiksena. Tänu vaktsineerimisele on haiguse kulgu kerge ja inimesed ei pruugi arsti juurde pöörduda ning ebatüüpilistel juhtudel ei pruugi arst läkaköha diagnoosida. Samas võivad ka väga kergelt haigestunud inimesed läkaköha tekitavat *Bordetella pertussis*'t üle kanda mitteimmuunsetele isikutele. Imikud võivad põdeda läkaköha raskelt ja mõnikord võib haigus lõppeda ka surmaga.

Uurimistöö eesmärk oli *B. pertussis*'e põhjustatud infektsioonide epidemioloogia ja Eestis ilmnenuid sümptomite väljaselgitamine. Samuti hinnati, kas kasutusel olev immuniseerimisskeem on optimaalne läkaköha suhtes.

Läbilõikelisse seroepidemioloogilisse uuringusse koguti 2012. aasta aprillist kuni augustini TÜ Kliinikumi ühendlabori lastekliiniku osakonda saadetud alla 18aastaste (n = 1053) ning 2013. aasta jaanua-

rist kuni veebruarini Synlab Eesti laboritesse saadetud 18–99aastaste (n = 3425) jääkvereseerumid.

Prospektiivne kõhivate patsientide uuring (n = 549) viidi läbi 25 perearstikeskuses ja 3 haiglas (TÜ Kliinikum, Tallinna Lastehaigla ja Järvamaa haigla). Uuringusse kaasati ≥ 7 päeva kestnud ägeda kõhaga patsiendid, kelle kõha ei hakanud selle aja jooksul taanduma ja kelle kõhale ei olnud teist teadaolevat põhjust.

Läbilõikelises seroepidemioloogilises uuringus oli kogu populatsiooni üldine PT (läkaköha toksini) IgG geomeetriline keskmine (GMC) väike (5,9 IU/ml; 95% usaldusvahemik (uv) 5,7–6,1). GMC oli suurem nendes vanuserühmades, kus lapsi oli hiljuti läkaköha vastu vaktsineeritud, kuid sellest juba järgmisel aastal vähenes GMC taas järsult. Seega peab igapäevapraktikas meele pidama, et seroloogiline meetod ei sobi läkaköha diagnostikaks, kui viimasest läkaköhavastasest immuniseerimisest on möödas alla 1 aasta. Hinnanguline läkaköha avaldumus oli 5,9%; 95% uv 4,9–7,0. Riiklikult registreeritud läkaköha avaldumuse (0,013%) ja hinnangulise avaldumuse vahe oli 470 korda. See näitab, et Eestis levib asümptoomne ja/või kergekujuline läkaköha infektsioon või ei ole läkaköha sümptomid teada.

Prospektiivses kõhivate patsientide uuringus diagnoositi läkaköha 22 patsiendil (levimus 4,0%; 95% uv 2,5–6,0). Läkaköha levimus oli suurem alla 18aastaste (7,6%; 95% uv 3,9–13,2) kui täiskasvanute hulgas (2,7%; 95% uv 1,4–4,8; p = 0,027). Samas ei kinnitatud ühtegi läkaköha juhtu ≥ 65 aastaste hulgas.

Paraläkaköha diagnoositi 7 patsiendil (levimus 1,3%; 95% uv



0,5–2,6) ja levimus oli laste seas suurem (4,1%; 95% uv 1,5–8,8) kui täiskasvanute hulgas (0,3%; 95% uv 0,0–1,4; p = 0,003).

Sümptomite levimuse analüüsist selgus, et läkaköha patsientidel esines rohkem nii kõhahoojärgset oksendamist kui ka kõõksuvat sissehingamist kõhahoo lõpus kui muu kõhaga patsientidel, suhteline risk vastavalt 9,9 ja 95% uv 2,5–14,9 ning 2,9 ja uv 1,2–7,3.

Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) läkaköha kliinilise definitsiooni tundlikkus, spetsiifilisus ja ennustustäpsus olid vastavalt 0,77 (95% uv 0,55–0,92), 0,38 (95% uv 0,34–0,42) ja 0,58 (95% uv 0,49–0,67). Sellest järeldub et WHO definitsioon pole piisavalt täpne, et läkaköha ainult sümptomite järgi diagnoosida.

Eestis kasutusel olev läkaköha-vastane vaktsiin ja vaktsineerimiskalender on piisavalt tõhusad, et hoida läkaköha haigestumus väiksena, kuid *B. pertussis* siiski ringleb ja läkaköha täielikuks likvideerimiseks oleks vaja uut vaktsiini, mis suudaks vältida ka bakteri kandlust.