

Soolenakkushaiguste diagnoosimise olukord

Ants Jõgiste, Tiiu Aro, Unna Jõks, Natalia Kerbo, Kuulo Kutsar, Juta Varjas –
Tervisekaitseinspeksioon

soolenakkushaigused, salmonelloos, šigelloos, rotaviirusenteriit, diagnostika

Artiklis on vaadeldud soolenakkushaiguste levikutendentsi ajavahemikul 1981–2000 ja seda mõjutanud tegureid. Lisaks ametlikele statistikaandmetele on kogutud täiendavat teavet 1987 elaniku ja 171 perearsti küsitluse teel. Selgus, et 1990. aastatel ilmnenu haigestumise vähenemise tendents ei ole seletatav ainult nakkustõrje tulemuslikkusega: osutatud aastakümnel on mõneti muutunud ka soolenakkushaiguste diagnoosimise korraldus.

Haigestumise tendentsi jälgimine on arvestatav tervisekaitse seiremeetod, mis võimaldab teadvustada tundmaõppimist vajavaid probleeme. Ülevaade hõlmab ajavahemikku 1981–2000 ja käsitleb nende soolenakkushaiguste levikutendentsi, mille juhtivaks sümptomiks on diarröa. Kõhutüüfuse ja paratüüfuste levikut on analüüsitud mujal (1).

Kasutatud andmed

Haigestumise tendentsi ja soolenakkushaiguste diagnostika iseloomustamiseks kasutati Tervisekaitseinspeksiooni valduses olevaid arvandmeid, millest osa on avaldatud statistikakogumikes (2–4). Teadvustamiseks praeguseid olusid ja probleeme käsitles Tervisekaitseinspeksioon 2001. a perearste. Ankeetküsitluses osales 171 perearsti, kellest 44 töötasid maakonnakeskustes, 37 teistes linnades ja 90 maa-asulates. Küsitlus toimus kõigis maakondades.

Alternatiivset teavet olukorra kohta kogus Tervisekaitseinspeksioon küsitlusfirma kaasabil elanikelt. 2001. a küsitleti mitmes maakonnas 1987 noorukit ja täiskasvanut. Mikrobioloogia-laboratooriumide töökorralduse iseloomustamiseks kasutasid autorid ametialast teavet.

Tulemused ja arutelu

Haigestumine. Statistikaandmeist ilmneb soolenakkushaiguste vähenemise tendents

(vt tabel 1 ja jn 1). Nii registreeriti ajavahemikul 1981–1990 kokku 67 418 haiget, aastatel 1991–2000 aga 50 009 haiget. Haigusjuhtude arv vähenes seega 17 409 võrra. 1990ndatel registreeritud *E. coli* soolenakkuse juhtude arv moodustas ainult 36% eelnenud aastakümnel diagnoositud haigusjuhtudest, šigelloosijuhtude arv 42% ja soole muude täpsustatud bakternakkuste arv 57%.

Oluline on märkida, et 1990. aastatel avardusid mitme haiguse laboratoorse diagnoosimise võimalused. Rotaviirusenteriiti ja kampülobakterenteriiti hakati diagnoosima vastavalt 1987. ja 1988. a l ning aastakümne lõpuni avastati 279 haiget. Järgmisel aastakümnel diagnoositi neid nakkushaigusi 5527 juhul. Vaatamata diagnostikavõimaluste avardamisele ei vähenenud 1990ndail ebaselge etioloogiaga soolenakkuste suhteline osa (43% registreeritud soolenakkustest mõlemal aastakümnel).

1990. aastatel suurenes ka haigestumine salmonelloosi. See ei seostunud diagnostikameetodite täiustumisega. Salmonelloosi levik intensiivistus virulentse *Salmonella enteritidis* e invasiooni tõttu, mis algas 1980. aastate keskel (5, 6). Virulentse *S. enteritidis* e invasioon Eestisse oli osa selle mikroobi samaaegsest intensiivsest levikust Euroopas. 1990. aastatel registreeriti 2335 salmonelloosijuhtu rohkem kui eelnenud aastakümnel, kuid see mõjutas soolenakkuste üldist vähenemistendentsi vähe.

Tabel 1. Soolenakkushaigused Eestis 1981.–2000. a

Haiguse nimetus	1981.–1990. a		1991.–2000. a	
	Haigete arv	Haigeid keskmiselt 100 000 inimese kohta aastas	Haigete arv	Haigeid keskmiselt 100 000 inimese kohta aastas
Salmonelloos	5776	37,7	8 111	54,5
Šigelloos	21 827	142,3	9 199	61,9
<i>E. coli</i> soolenakkus	3 591	23,4	1 292	8,7
<i>Yersinia enterocolitica</i> enteriit	512	3,7	521	3,5
Kampülobakterenteriit	19	0,4	584	4,0
Rotaviirusenteriit	260	4,2	4 943	33,2
Soole muud täpsustatud bakter- ja viirusnakkused	6 309	41,1	3 604	24,2
Ebaselge etioloogiaga soolenakkused	29 124	190,0	21 755	146,3
Kokku	67 418	439,6	50 009	336,3

Haigestumine kahanes sporaadiliste juhtude arvel. Rühmaviisi haigestunud inimeste suhtarv samal ajal suurenes (6). Nii haigestus 1980ndail seoses puhangutega 7,5% šigelloosihaigetest, 1990ndail aga 9%. Seoses *E. coli* soolenakkuse puhangutega haigestus 1980. aastatel 10%, kuid 1990. aastatel 28% registreeritud haigetest. Nakkuslike enteriitide puhangutega seostus 1980ndail 0,5% vastavatest haigetest, 1990ndail aga 3%. Tähelepanu väärib ka asjaolu, et 1990. aastatel ei õnnestunud 7 puhangu korral haiguse etioloogiat selgitada. Sellised näited 1980. aastatest puuduvad.

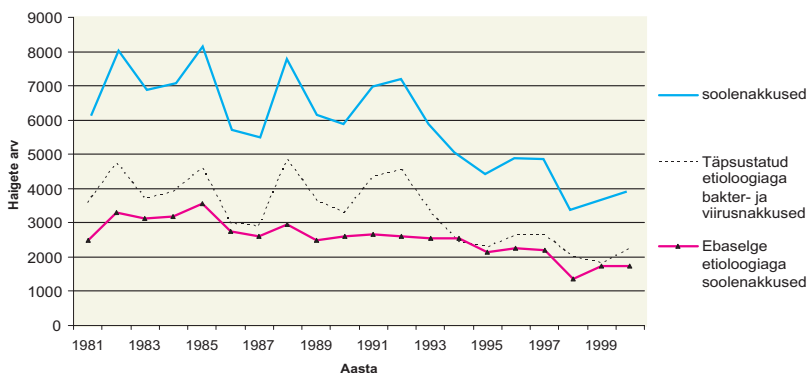
Teadadolevalt võivad haigestumist mõjutada mitmed tegurid. Nakkuse tõrjemeetmete täiustamise kõrval on käsitletava probleemi suhtes olulised ka 1990. aastatel toimunud perearstisüsteemi loomine ja mikrobioloogilaborite võrgu ümberkorral-

damine. Nende tegurite võimalikku mõju soolenakkushaiguste diagnoosimisele püüdis Tervisekaitseinspeksioon selgitada elanike ja perearstide küsitlusega.

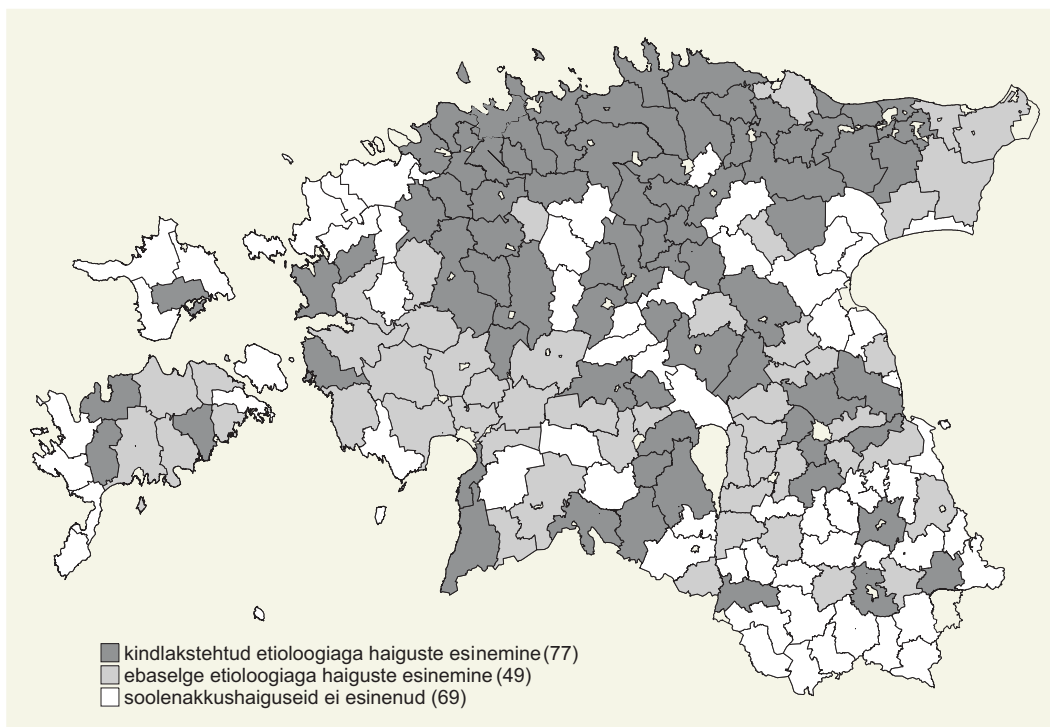
Elanike küsitluse tulemused. Elanikele esitatud kolmele küsimusele saadi järgmised vastused.

1. 2000. a oli kõhulahtisus esinenud 723 küsitletul (36%).
2. Nendest pöördus perearsti poole abi saamiseks 81 inimest (11% inimestest, kellel esines diarröa).
3. Perearstid võtsid roojaproove laboratoorseks uuringuks 40 pöördunult (50% diarröa tõttu pöördunutest).

Seega võib konstateerida, et inimesed pöördusid diarröa puhul arsti poole harva. Perearstid andsid pöördunud haigetele sageli meditsiinilist abi, selgitamata diarröa põhjust.



Joonis 1. Soolenakkushaiguste esinemine 1981.–2000. a.



Joonis 2. Soolenakkushaiguste levik Eestis 2001. a.

Perearstide küsitluse tulemused. Perearstidele esitati viis küsimust. Vastustest selgus järgmist.

1. Perearstide hinnangul pöörduvad inimesed kõhulahtisuse tõttu arsti poole suhteliselt harva. Enamus küsitletutest (70%) arvas, et 2000. a oli pöördumisi kõhulahtisuse tõttu ca 1% pöördumiste üldarvust. Paiguti oli pöördumisi rohkem: 25% küsitletutest arvas, et diarröa kaebustega pöördus arsti poole ca 5% haigetest.

2. Enamus küsitletutest (93%) teatas, et võtab rooja-proove mikrobioloogiliseks uurimiseks valikuliselt.

3. Küsimusele "Kas Teil on katsuteid rooja-proovide jaoks?" vastas jaatavalt 125 perearsti (73%), kellest 72 kasutasid katsuteid transportsöötmeaga. Järelikult võis ainult 42% küsitletutest tagada võetud haigematerjali nõuetekohase säilitamise kuni laboratooriumisse toimetamiseni.

4. Enamus küsitletud perearstidest (72%) kinnitas, et võtab rooja-proovi ise. Harvem saadetakse

haige proovi võtmiseks mujale või lastakse haigel proov panna kodus käepärasesse anumasse. Viimati nimetatud moodust kasutasid teistest enam maa-asulates töötavad perearstid (36% nendest).

5. Haigematerjali toimetamine laborisse seostub mõningate probleemidega. Ainult 53% küsitletutest teatas, et saab lähetada rooja-proovi laborisse sihtotstarbelise transpordiga. Maa-asulates on transport aga korraldamata ja proove toimetatakse laborisse mitmeti, ka linna sõitvate tuttavate kaasabil. Nii võib haigematerjali transport toimuda olukorras, mille vastavus uuringu meetodika nõuetele on küsitav. Pole ka välistatud, et korraldamata transport võib olla üheks põhjuseks, miks perearst väldib haige rooja-proovi uurimist. Lahendamata transpordiprobleemile viib mõtted ka soolenakkushaiguste leviku piirkondlik võrdlemine (vt jn 2). Täpsustatud etioloogiaga soolenakkused levisid 2001. a tavaliselt valdades, mis paiknevad maakonnalinnades, seega labora-

tooriumide või uurimismaterjali kogumiskohtade läheduses. Kaugemal asuvates valdades haigestusid inimesed ebaselge etioloogiaga soolenakkustesse. Maakonna äärealadel aga soolenakkushaigused kohati ei levinudki. Erandi sellest moodustab Harju-, Rapla-, Järva- ja Lääne-Virumaad hõlmav piirkond.

Kokkuvõtlikult võib märkida, et perearst kaldub diarröad sageli pidama *a priori* mittenakkuslikuks ja väldib roojaproovide mikrobioloogilist uuringut. Lahendamata transpordiprobleem raskendab paiguti haigematerjali toimetamist laborisse.

Haiguse etioloogia selgitamist soodustab haige hospitaliseerimine. Kui näiteks haige ambulatoorse ravi korral saab vältida roojaproovi uuringut, siis ei ole see haiglaoludes võimalik. Hospitaliseeritud haigete suhtarv on olnud püsiv: mõlemal aastakümnel hospitaliseeriti 58% haigetest. Samuti ei ole muutunud nende haigete hospitaliseerimine, kelle haiguse etioloogia ei selgunud vaatamata mikrobioloogilisele uurimisele. Ebaselge etioloogiaga enterokoliiti põdenud haigetest raviti 1980. aastatel haiglas 61% ja 1990. aastatel 62%. Soolenakkuste vähenemistendents ei ole järelikult seletatav haigete hospitaliseerimise tava muutumisega.

Soolenakkuste laboratoorse diagnostika korraldus. 1990. aastatel hakati mikrobioloogialaboreid rajama tervishoiuasutuste (haiglate) juurde. See tulenes praktilisest vajadusest. Paraku ei ole senini kehtestatud haigematerjali kohustuslikku uuringukorda soolenakkuse kahtluse puhul. Praktikas kujunenud tava järgi uuritakse roojaproove sageli ainult mõne soolenakkuse tekitaja suhtes. Sihtuuringu soovi (näiteks uurida salmonellade suhtes) sõnastab perearst saatekirjal. Samas ei ole esialgse diagnoosi alusel etioloogilise suunise esitamine laborile millegagi põhjendatud. Diagnoosi lõpliku kinnituse annab ikkagi labor, ning mida enam tehakse uuringuid, seda suurema tõenäosusega selgub etioloogiline tegur. Kuid labor aktsepteerib perearsti kui rahastaja soovi, sest puudub kokkulepe haigekassaga roojaproovi kompleksuuringu maksumuse kompenseerimiseks. Haiguse etioloogia võib aga sellisel

sihtuuringul mitte selguda (salmonellasid roojaproovis ei leidunud) ja raha kokkuhoid osutub näiliseks.

Arusaamatusi on vahel tekitanud ka asjaolu, et laboratoorium ei määra isoleeritud mikroobi tunnuseid (näiteks serotüüp, biotüüp). Keeldumist põhjendatakse sellega, et mikroobi kuluka lisauurimise tulemused ei suuna ega mõjuta haige ravi. Silmas tuleb pidada aga ka seda, et mikroobi tüpiseerimine on vajalik epideemiaprotsessi mõistmiseks ja tõrjeürituste suunamiseks. Seega tuleks kaaluda võimalust edastada isoleeritud kultuurid mikrobioloogia kesklaboritele, kus lisauuringute kulud oleks võimalik katta eelarvelistest vahenditest.

Haigematerjali kohustusliku uurimiskeemi puudumine võimaldab avada mikrobiologia-laboreid, kus uurimisvõimalused on teadlikult piiratud (näiteks labor ei ole muretsenud diagnostikume enteropatoogenste, enteroinvasiivsete ja enterotoksigeensete *E. coli* serotüüpide diagnoosimiseks). Osutatud asjaolu peaks vähendada bakterioloogiliselt tõestatud diagnooside suhtarvu. Šigelloosi ja salmonelloosi diagnoosimist ei ole osutatud asjaolu siiski mõjutanud. Nii oli 1980. aastail bakterioloogiliselt tõestatud 95% salmonelloosi- ja 88% šigelloosijuhtudest, 1990. aastatel olid vastavad suhtarvud 93% ja 90%. Teiste soole täpsustatud bakternakkuste suhtarv on aga vähenenud: 1980ndatel oli täpsustatud etioloogiaga haigusjuhte 27%, 1990ndatel aga 22% soolenakkuste üldarvust. Positiivse tegurina tuleb märkida rotaviirusenteriitide diagnoosimise kasutusele võtmist. Suhteliselt lihtne meetodika võimaldab vastavaid uuringuid teostada ka kliinilistes laborites. 1990. aastail moodustasid rotaviirusenteriidi juhud *ca* 10% registreeritud soolenakkuste üldarvust.

Kokkuvõte

Esitatud andmetest selgub, et 1990. aastail ilmnenud soolenakkushaiguste vähenemise tendents ei ole üheselt seletatav ainult profülaktika tulemuslikkusega. Osutatud aastakümnel on muutunud

soolenakkushaiguste diagnoosimise korraldus, mis on mõjutanud teavet soolenakkuste leviku kohta.

Tervisekaitseinspeksioon on püüdnud laiendada diagnostiliste uuringute võimalusi inimeste rühmaviisi haigestumise (puhangute) põhjuste selgitamiseks. Puhangute uurimisel on soovitatud võtta tervisekaitseinspektori juhendamisel uuri-

mismaterjali kõigilt nakatumisohus viibinutelt ja saata see uurimiseks Tervisekaitseinspeksiooni kesklaborisse, kus uurimise võimalused on avaramad ning kulud kannab Tervisekaitseinspeksioon. Otstarbekas oleks ka haigematerjali võtmise ja laboratoorse uurimise ühtse korra kehtestamine.

Kirjandus

1. Jõgiste A, Trei T. Kõhutüüfuse profülaktika tulemusi. Eesti Arst 1995;(1):30–5.
2. Nakkus- ja parasiithaigused Eestis (statistikaandmed). Tallinn: Tervisekaitseinspeksioon. 2000; nr 8.
3. Nakkus- ja parasiithaigused Eestis (statistikaandmed). Tallinn: Tervisekaitseinspeksioon. 2000; nr 9.
4. Nakkus- ja parasiithaigused Eestis (statistikaandmed). Tallinn: Tervisekaitseinspeksioon. 2002; nr 12.
5. Jõgiste A, Pool V, Trei T. Salmonelloosid Eestis. Eesti Arst 1998;(4):303–8.
6. Jõgiste A, Kutsar K. Soolenakkushaiguste ja helmintooside levik Eestis aastail 1991–1998. Eesti Arst 1999;(5):444–8.

Summary

Diagnosics of gastrointestinal infections

The article discusses trends in the incidence of gastrointestinal infections and the factors influencing them in 1981–2000. Official surveillance data as well as the interview data of 1987 residents and 171 primary health care practitioners have been used.

Data analysis revealed that the decrease in the incidence was not only the result of response activity. Some changes have also taken place in the regulation of the diagnostics of gastrointestinal infections.

ants.jogiste@tervisekaitse.ee