

Legionelloos

Leegionärihaigus ja reisimine
© Kuulo Kutsar, MD, Ph.D

Leegionärihaiguse leviku seire

Leegionärihaiguse olemus tehti kindlaks 1976. a (1). Viimastel aastatel on Euroopas esinenud mitmeid leegionärihaiguse puhanguid (2-4), millest suurim oli 2001. a juulikuus Hispaanias (5).

Euroopas hakati leegionärihaiguse seiret süstemaatiliselt korraldama 1987. a ning kiiresti selgus ka selle haiguse leviku seos reisimisega ehk täpsemalt reisijate majutuskohtadega. Kui 1987. a registreeriti Euroopas alla saja reisimisega seotud leegionärihaiguse juhtu, siis 2002.a juba ligi 700 juhtu (6). Kõigist registreeritud leegionärihaiguse juhtudest on 40% olnud majutuskohtadega seotud rühmaviisilised haigestumised.

Aastas registreeritud haigusjuhtudest lõpeb 6%-15% surmaga.

Euroopa Liidu maades on leegionärihaiguse esinemise sagedus 1,0-20,0 ühe miljoni elaniku kohta, kuid see on suuresti alahinnatud väärtus – tõenäoliselt on see tegelikult 20 korda suurem ja ainult 5% haigusjuhtudest avastatakse ja teavitatakse seiresüsteemile (7).

Arenenud maades moodustab legionella-pneumoonia 2%-16% kõikidest pneumooniatest (8) ning Inglise uurijate andmetel 14%-37% koos 25% suremusega (9).

Euroopas omab leegionärihaigus selgelt välja kujunenud sesoonsust – kõrghaigestumine esineb suvekuudel, mil reisijate liikumine on kõige elavam. Mehed nakatuvad naistega võrreldes kuni kolm korda sagedamini ning haigestunutest on ülekaalus inimesed vanuses 50-75 aastat – vanemaealised inimesed, kes reisivad suvekuudel eeskätt välisriikides.

Keskset kohta leegionärihaiguse seires omab Euroopa Komisjoni egiidi all tegutsev Legionella Nakkuste Euroopa Töörühm (EWGLI), milles on esindatud ka Eesti (dr U. Jõks), ning mis pöörab suurt tähelepanu selle haiguse reisimisega seotud juhtude seirele.

Riskitegurite rohkuse tõttu on leegionärihaiguse seire korraldamine keerukas, sest aastaid puudusid selle ühtsed alused ja põhimõtted. Juunis 2003 kehtestusid Euroopa Komisjoni Nakkushaiguste Seire Võrgustiku Komisjoni poolt heaks kiidetud ühtsed eeskirjad "Reisimisega seotud leegionärihaiguse kontrolli ja ennetamise Euroopa eeskirjad" (European Guidelines for Control and Prevention of Travel Associated Legionnaires' Disease).

Need kujutavad endast juhendmaterjali, mille alusel Euroopa Liidu liikmesriikide nakkushaiguste seire süsteemid koostavad leegionärihaiguse kontrolli ja ennetamise rahvuslikud eeskirjad.

Eestis on korraldatud leegionärihaiguse seiret alates 1990. a lõpust ja esimene laboratoorselt kinnitatud haigusjuht registreeriti 2002. a septembris Lääne-Virumaal.

Haigustekitaja ja selle levik

Leegionärihaiguse tekitaja on Legionella pneumophila, kuid legionellasid on kokku 42 liiki ja vähemalt 45 serorühma. Legionellad on väliskeskkonnas ulatuslikult levinud jõe- ja järvevees, muudes veekogudes, kust nad satuvad tarbevee süsteemidesse. Haigustekitaja paljuneb hästi vee temperatuuril +20-45°C, hävib temperatuuril alla +20°C ning üle +60°C, kuid võib pikemat aega säilitada eluvõime külmas ning seisvas vees. Veetorstikes ja -reservuaarides olevad bioloogilised kiled, vetikad, amööbid jm bakterid ning sademed, muda, rooste, ebatasane pind, liitekohad soodustavad legionellade säilimist ja paljunemist.

Nimetatud tegurite koosmõjul võib legionellasid leiduda ka sellistes joogivee ja soojavee torustikes, mida ei ole mõnda aega kasutatud, veekeskuste ja basseinivees, dushivees ning harvem ventilatsioonisüsteemides, mistõttu legionellad on põhjustanud ka haiglanakkuse puhanguid.

Legionellad levivad eeskätt aerosoolina piisknakkuse teel; sügavale hingamisteedesse tungivad alla 5µ läbimõõduga aerosooliosakesed. Võimalikud on ka haigustekitajate muud levikuviisid.

Leegionärihaiguse lõimetusperiood kestab 2-10 päeva, olles sagedamini 5-6 päeva. Kliiniliselt kulgeb haigus domineerivalt kopsupõletiku vormis suremusega 10%-15%.

Nakatamise üldised riskitegurid

Leegionärihaigusesse nakatumise üldised riskitegurid on:

- vanemaealised (vanus üle 50 aasta),
- meessugu,
- kaasnevad haigused (diabeet, HIV-nakkus jm),
- immuunpuudulikkus,
- suitsetamine,
- reisimine ja
- haiglas viibimine (hingamisravi seadmete kasutamine).

Reisimajutamisega seotud riskitegurid:

- elamine hotellis või muus ühismajutamise asutuses (vee kasutamine pärast selle pikaajalist seismist torustikus, kuumaa vee väljalülitamine, dushi ja õhuniisutajate kasutamine, puhastamata ventilatsioonisüsteem);
- suplemine basseinis, veekeskuses ja muus potentsiaalselt saastunud veekogus;
- purskkaevude ja muude veepihustite läheduses viibimine;
- niisutusseadmete kasutamine;
- puhastamata ventilatsiooniseadmete kasutamine.

Alateavitamise põhjused:

- pneumooniasse haigestunud alustatakse empiirilist antibiootikumravi, mis võib olla efektiivne ka legionellade vastu ning arst ei korralda mikrobioloogilist uuringut ega selgita välja pneumoonia etioloogiat;
- mõned leegionärihaiguse laboratoorse diagnostika meetodid on vähese spetsiifilisuse ja tundlikkusega ning annavad seetõttu valenegatiivseid tulemusi;
- patsiendi surma korral ei mõtle arst pneumoonia võimalikule legionellaetioloogiale ega korralda surmajärgset mikrobioloogilist uuringut;
- pneumoonia diagnoosimisel ei pööra tervishoiuteenuse osutajad tähelepanu reisi/majutuse anamneesi välja selgitamisele;
- reisiga seotud leegionärihaigus diagnoositakse ja ravitakse teises riigis, millest ei teavitata haige päritolumaal epidemioloogiategenistust. Euroopa Liidu liikmesriigid on kohustatud välisreisiga seotud registreeritud leegionärihaiguse juhtudest teavitama EWGLINET-i.

Leegionärihaiguse puhangu epidemioloogiline käitlemine

- Rühmaviisiline haigestumine
- (>2 juhtu), puhang
- Tervishoiuteenuse osutaja
- Mikrobioloogiline uurimine
- TKI kohalik asutus
- Epidemioloogiline uuring
- Kontrollmeetmed
- Ettekirjutus
- Hotell
- Majutuskohat
- ski hindamine tegemata
- Ettekirjutus täitmata
- Majutusasutuse nimetus avalikustatakse TA veebileheküljel;
- kui leegionärihaigus on seotud rahvusvahelise turismiga, avalikustatakse hotelli nimetus EWGLI veebileheküljel
- Ettekirjutus täidetud, riskitegurid likvideeritud
- Majutusasutuse nimetus eemaldatakse TA veebileheküljelt

Kasutatud kirjandus:

1. Anon M. Respiratory Infection – Pennsylvania. MMWR 1997; 46, 3, 49-56
2. den Boer JW, Yzerman EP, Schellekens et al. A large outbreak of legionnaire' disease at a flower show, the Netherlands, 1999. Emerg Infect Dis 2002; 8, 37-43
3. Aavitsland P, Blystad H, Holm J. Outbreak of legionellosis in Stavanger, Norway. Eurosurveillance Weekly 2001; 5, 010936
4. Joseph CA. New outbreak of legionnaires' disease in the United Kingdom. BMJ 2002; 325, 347-348
5. Community outbreak of legionnaires' disease in Murcia, Spain. Eurosurveillance Weekly 2001; 5, 010712
6. Ricketts K, Joseph CA. Travel associated legionnaires' disease – results 2002. 18th Annual Scientific Meeting of EWGLI. Bellinzona, Switzerland, 2003
7. Marston BJ, Plouffe JF, File TM et al. Incidence of community-acquired pneumonia requiring hospitalisation – results of a population-based active surveillance study in Ohio. Arch Intern Med 1997; 157, 1709-1718
8. Bohte R, van Furth R, van den Broek PJ. Aetiology of community-acquired pneumonia: a prospective study among adults requiring admission to hospital. Thorax 1995; 50, 543-547
9. Hubbard RB, Mathur RM, Macfarlane JT. Sever community-acquired Legionella pneumonia: treatment, complications and outcome. Quart J Med 1993; 86, 327-332.