

Pentti Huovinen

Mikrobilääkityksessä tarvitaan täsmällisempää potilaiden ohjeistusta

"Antibioottikuuria ei aina tarvitsekaan syödä loppuun," otsikoi Helsingin Sanomat uutisjuttunsa 27.7.2017 (1). Juttu perustui edellisenä päivänä British Medical Journal -tiedelehdessä julkaistun katsaukseen (2). Siinä joukko brittiasiantuntijoita suositteli luopumaan lääkäreiden usein antamasta ohjeesta syödä kuuri loppuun ja perusteli ohjetta bakteerien lääkeresistenssin lisääntymisellä.

Perusteluissaan brittitutkijat ovat oikeassa. Tavanomaisten kuurien pituuden ja resistenssin kehittymisen suhteesta ei ole juuri julkaistu tutkimuksia. Mikrobilääkkeiden kokonaiskäytön ja resistenssin yhteys on sen sijaan osoitettu varsin vakuuttavasti (3). Eli mitä enemmän käytämme mikrobilääkkeitä, sitä enemmän valikoimme resistenttejä bakteereita. Kuurien pituutta tärkeämpää on, aloitetaanko mikrobilääkehoito vai ei. Jokainen aloitettu mikrobilääkehoito – lyhyt tai pitkä – valikoi resistenttejä bakteereita. Valtaosa, noin 85 % mikrobilääkekuureista käytetään avohoidossa.

Bakteerien lääkeresistenssi on massiivinen maailmanlaajuinen ongelma (4,5). Helppoja ratkaisuja ei ole näköpiirissä. Toiveet uusista, ongelmat ratkaisevista mikrobilääkkeistä eivät ainakaan toistaiseksi ole toteutuneet. Siksi nykyisin käytössä olevien lääkkeiden parhaalla mahdollisella tavalla toteutettu käyttö on edelleen tärkein keino hidastaa resistenssin leviämistä.

Avohoidon infektioiden diagnostiikkaa ja hoitoa koskeva tutkimus ei ole saanut sille kuuluvaa asemaa. Vaikka mikrobilääkeresistenssi on noussut kansainvälisen politiikan polttopisteeseen, poikkeuksellisesti jopa YK:n yleiskokouksen agendaan 2016, tavallisten ja arkis-

ten avohoidon infektioitautien hoitoon liittyvät tutkimusaiheet eivät ole olleet rahoittajien priorisoinnin kärjessä. Rahoituksen niukkuudesta huolimatta aiheeseen liittyvää kansainvälistäkin huomiota saanutta tutkimusta on tehty myös meillä, kuten lääkeresistenssiä (6) ja välikorvatulehduksen hoitoa koskevat tutkimukset ovat osoittaneet (7).

Tutkimusaktiiviteetin soisi jatkuvan, koska mikrobilääkkeiden käyttö ei ole vielä läheskään optimaalista. Tarvitsemme klinisiä tut-

kimuksia, joissa käytetään modernia diagnostiikkaa ja arvioidaan eri hoitovaihtoehtoja. Tutkimusta toivottavasti vauhdittaa osaltaan viime vuosina esille noussut mikrobilääkkeiden haitallinen vaikutus normaaliin bakteeristoon (8).

Mikrobilääkkeiden runsas käyttö on liitetty muun muassa lasten lihavuuteen (9) ja kroonisiin suolistosairauksiin (10).

Kuurin loppuun syöminen on varsin epämääräinen ohje, joka voi johtaa väärinkäsityksiin, kuten alussa mainittu otsikointi osoittaa. Usein potilas saa apteekista lääkepakkauksen, jossa on enemmän tabletteja tai mikstuuraa kuin hoidon toteuttaminen vaatii. Tällöin on vaara, että kehoitus syödä kuuri loppuun johtaa aiottua pitempään hoitoon. Hoidon tarpeeton jatkaminen on turhaa lääkekäyttöä, se lisää osaltaan mikrobilääkkeiden kokonaiskulutusta ja sitä kautta mahdollisia haittoja. Vaarana on myös jäljelle jääneiden lääkkeiden päätyminen lääkekaappiin varmuuden varalle. Niitä käytetään myöhemmin väärin käyttöaiheisiin, liian lyhyinä hoitajaksoina ja niitä voidaan yhdistellä epätarkoituksenmukaisesti. Kaiken mikrobilääkityksen tulee olla lääkärin suunnittelemaa, eivätkä lääkekaappeihin jäävät mikrobilääkkeet tue tätä periaatetta.

**Kuuri loppuun
-ohjeen sijasta
voimme ohjeistaa
potilasta täsmällisemmin**

Toisin kuin monissa muissa maissa, Suomessa avohoidon mikrobilääkehoitoa ohjaavat Käypä hoito -suositukset (11). Avohoidon yleisimpien infektiotautien diagnostiikkaa ja hoitoa ohjaavat suositukset kirjoitettiin ensimmäisten suositusten joukossa Mikrobilääkehoidon strategiat -ohjelman aloitteesta (MIKSTRA-ohjelma; 12). Näihin suosituksiin on kerätty paras mahdollinen tieto myös mikrobilääkitysten kestosta.

Vuosina 1998–2002 toteutetun MIKSTRA-ohjelman tavoite oli avohoidon infektioiden optimaalinen diagnostiikka ja hoito. Ohjelma muutti mikrobilääkkeiden käyttöä suositusten suuntaan, erityisesti mikrobilääkehoitojen kestot lyhenivät (13). Käypä hoito -suositusten päivittäminen vaatii uutta ajantasaista tutkimustietoa. Mikrobilääkityksen nykytilaa Suomessa tutkivalle uudelle MIKSTRA-ohjelmalle on tästä syystä tarvetta (12).

Hoitava lääkäri haluaa varmistaa, että hoito toteutuu tehdyn suunnitelman mukaan eikä potilas keskeytä mikrobilääkekuuria omin päin. Koska meillä nyt on käytössämme laajapohjaisesti laaditut ja ajantasaiset hoitosuositukset, voimme lopettaa kuuri loppuun -ohjeen käytön ja ohjeistaa potilasta täsmällisemmin kirjoittamalla reseptin ohjeeksi kuinka monta päivää mikrobilääkitystä toteutetaan. Oikean kokoisten lääkepakkausten käytön lisäksi hoidon optimaalista toteutusta voidaan edistää huomioimalla vaatimus hoidon pituudesta sähköisessä reseptinkirjoitusohjelmassa.

Mikrobilääkkeitä pitää käyttää, kun niitä tarvitaan. Parhaimmillaan ne ovat henkeä pelastavia ihmelääkkeitä. Huonosti toteutunut tai turha mikrobilääkekuuri ei kuitenkaan hyödytä ketään vaan valikoi potilaan normaalia bakteeristoa ja edistää varmuudella bakteerien lääke-resistenssiä. ■

KIRJALLISUUTTA

1. Vainio S. Tutkijat: Antibioottikuuria ei aina tarvitsekaan syödä loppuun – liian pitkistä kuureista voi olla jopa haittaa. Helsingin Sanomat 27.7.2017.
2. Llewelyn MJ, Fitzpatrick JM, Darwin E, ym. The antibiotic course has had its day. *BMJ* 2017;358:j3418.
3. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, ym. Outpatients antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet* 2005;365:579–87.
4. Bush K, Courvalin P, Dantas G, ym. Tackling antibiotic resistance. *Nature Rev Microbiol* 2011;9:894–6.
5. Berendonk TU, Manaia CM, Merlin C, ym. Tackling antibiotic resistance: the environmental framework. *Nature Rev Microbiol* 2015;13:310–7.
6. Seppälä H, Klaukka T, Vuopio-Varkila J, ym. The effects of changes in the consumption of macrolide antibiotics on erythromycin resistance in group A streptococci in Finland. *N Engl J Med* 1997;337:441–6.
7. Tähtinen P, Laine MK, Huovinen P, ym. A placebo-controlled trial of antimicrobial treatment for acute otitis media. *N Engl J Med* 2011;364:116–26.
8. Huovinen P. Bakteeriston merkitys terveydelle avautuu vähitellen. *Suom Lääkäril* 2013;68:655–9.
9. Bailey LC, Forrest CB, Zhang P, ym. Association of antibiotics in infancy with early childhood obesity. *JAMA Pediatr* 2014;168:1063–9.
10. Virta L, Auvinen A, Helenius H, ym. Repeated exposure to antibiotics is associated with the development of pediatric Crohn's disease – a Finnish nationwide register-based, case-control study. *Am J Epidemiol* 2012;175:775–84.
11. Käypä hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. www.kaypahoito.fi.
12. Rautakorpi UM, Nyberg S, Honkanen P, ym. Infektiopotilaat terveyskeskuksessa. MIKSTRA-ohjelman loppuraportti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen raportti 35/2009. www.julkari.fi/handle/10024/79986.
13. Rautakorpi UM, Huikko S, Honkanen P, ym. The antimicrobial strategies (MIKSTRA) program: a five year follow-up of infection-specific antibiotic use in primary health care and the effect of implementation of treatment guidelines. *Clin Infect Dis* 2006;42:1221–30.



PENTTI HUOVINEN, LKT, bakteeriopin professori, dekaani
Lääketieteellinen tiedekunta, Turun yliopisto

SIDONNAISUUDET

Pentti Huovinen: Muut sidonnaisuudet (Referator Oy, hallituksen jäsen ja yksi omistajista; Turun Seudun Osuuspankki, hallintoneuvoston pj)