

Antibiootikumide ja viirusevastaste ravimite tarbimine Eestis 2006 – 2007

Kuulo Kutsar Tervisekaitseinspeksioon

Antibakteriaalsete ravimite, eeskätt antibiootikumide tarbimise maht ja intensiivsus nii humaan- kui veterinaarmeditsiinis on olulised haigustekitajate ravimi-resistentsuse seire näitajad, sest ravimi-resistentsed ravile allumatud haigustekitajate tüved võivad levida nii inim- kui loomapopulatsioonides ning üle kanduda ühest populatsioonist teise. Oluliseks ravimi-resistentsete haigustekitajate kujunemise teguriks on antibakteriaalsete ravimite ja eeskätt antibiootikumide mitteratsionaalne ja kontrollimatu kasutamine. Samuti võib viirustel ravimi-resistentsus välja kujuneda viirusevastaste ravimite mittesihipärasel ja kontrollimatul kasutamisel – näiteks on viimastel aastatel selgunud gripiviirustel gripiravimite neuraminidaasi inhibiitorite ja HI-viirustel antiretroviirusravimite vastane resistentsus.

Eesti ravimitarbimise andmed põhinevad ravimite hulgemüüjate poolt ravimiametile esitatud andmetel, mis kajastavad ravimite müüki hulgemüüjatelt üld- ja haiglaapteekidele ning teistele asutustele (1). Seega ei kajasta need andmed seda, kui palju ravimeid on tegelikult patsientide poolt ära kasutatud ravi eesmärgil.

Ravimitarbimise andmete võrreldavuse tagamiseks teiste riikide andmetega esitab ravimiamet tulemused rahvusvahelise ATC-klassifikatsiooni alusel defineeritud päevadooside arvuna tuhande inimese kohta ööpäevas (DPD/1000/ööpäevas). See on Maailma Terviseorganisatsiooni poolt välja töötatud kokkuleppeline näitaja, mis kajastab ravimi tarbimist elanike poolt, s.t. mitu inimest tuhandest elanikust võis kasutada vastavat ravimit iga päev tavalises täiskasvanu annuses. Näiteks tähendab suurus 10 DPD/1000/ööpäevas seda, et keskmiselt 10 inimest tuhandest elanikust, seega 1% elanikkonnast kasutas vastavat ravimit iga päev.

Eesti ravimite tarbimise struktuuris on nakkusprotsessi pärssivad ravimid olnud viimaste aastate jooksul viiendal kohal, moodustades 2007. aastal 10,1% kõikidest tarbitud ravimitest (esikohal on südame-veresoonkonna ravimid 18,0%-ga). Neid ravimeid müüdi 2007. aastal üld- ja haiglaapteekides enamvähem võrdselt – mõlemas umbes 117 miljoni krooni eest.

Analüüsides antibiootikumide tarbimist Eestis aastail 2006-2007, selgub ravimiameti poolt avaldatust andmetest, et günekoloogiliste nakkuste ravimisel kasutati põhiliselt klindamütsiini (DPD 0,1 g), mille DPD/1000/päevas oli 2006.a 0,11 ja 2007. a 0,13, seega suurenes selle antibiootikumi kasutamine aastaga 11,48% võrra.

Muudes ravivaldkondades suurenes tetratsükliinide kasutamine aastaga 0,32%, sealhulgas doksütsükliini (DPD 0,1 g) kasutamine 2,29-lt 2,30-ni DPD/1000/päevas, seega 0,6%.

Antibakteriaalsete beeta-laktaami derivaatide ja penitsilliinide kasutamine suurenes aastaga 5,27-lt 5,60-ni DPD/1000/päevas, seega 6,23%, sealhulgas amoksütsilliini (DPD 1,0 g) kasutamine 3,36-lt 3,46-ni DPD/1000/päevas, seega 2,96%.

Penitsilliinide kombinatsioonide, k.a. beeta-laktaami inhibiitorid, kasutamine suurenes aastaga 1,14-lt 1,45-ni DPD/1000/päevas, seega 27,42%, sealhulgas ampitsilliin+sulbaktami (DPD 2,0 g) kasutamine 0,08-lt 0,11-ni DPD/1000/päevas, seega 41,99%, amoksütsilliin+klavulaanhape (DPD 1,0 g) kasutamine 0,95-lt 1,20-ni DPD/1000/päevas, seega 25,66% ning sultamütsiini (DPD 1,5 g) kasutamine 0,09-lt 0,11-ni DPD/1000/päevas, seega 21,40%.

Teiste antibakteriaalsete beeta-laktaami derivaatide kasutamine suurenes aastaga 6,0%, sealhulgas tsefasoliini (DPD 3,0 g) kasutamine 6,32%, kuid vähenes tsefadroksüüli (DPD 2,0 g) kasutamine 0,33-lt 0,26-ni DPD/1000/päevas. Teise põlvkonna tsefalosporiinide tarbimine suurenes aastaga 19,23%, sealhulgas tsefuroksüümi (DPD 0,5 g/suukaudu; 0,3 g/parenteraalselt) kasutamine 0,54-lt 0,66-ni DPD/1000/päevas, seega 21,44% ja tsefprozüüli (DPD 1,0 g) kasutamine 0,16-lt 0,17-ni DPD/1000/päevas, seega 11,18%. Kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide tarbimine suurenes aastaga 9,14% ning karbapeneemide tarbimine – 32,24%.

Makroliidide tarbimine suurenes aastaga 22,80%, sealhulgas klaritromütsiini (DPD 0,5 g/suukaudu; 1,0 g/parenteraalselt) kasutamine 1,38-lt 1,81-ni DPD/1000/päevas, seega 30,97% ja asitromütsiini (DPD 0,3/suukaudu; 0,5 g/parenteraalselt) kasutamine 0,28-lt 0,32-ni DPD/1000/päevas, seega 13,60%, kuid vähenes erütromütsiini (DPD 1,0 g) kasutamine 0,18-lt 0,15-ni DPD/1000/päevas, seega 16,70%.

Linkosamiidide tarbimine suurenes aastaga 27,53%, sealhulgas klindamütsiini (DPD 1,2 g/suukaudu; 1,8 g/parenteraalselt) kasutamine 0,10-lt 0,13-ni DPD/1000/päevas, seega 28,24%.

Antibakteriaalsete aminoglükosiidide tarbimine suurenes aastaga 1,96%, sealhulgas gentamütsiini (DPD 0,24 g) kasutamine 0,11-lt 0,12-ni DPD/1000/päevas, seega 3,57%.

Antibakteriaalsete kinolonide tarbimine suurenes aastaga 0,31%, sealhulgas fluorokinolonidest norfloksasiini (DPD 0,8 g) kasutamine 0,28-lt 0,30-ni DPD/1000/päevas, seega 7,82% ja tsiprofloksasiini (DPD 1,0 g/suukaudu; 0,5 g/parenteraalselt) kasutamine 0,58-lt 0,60-ni DPD/1000/päevas, seega 4,57%, kuid vähenes ofloksasiini (DPD 0,4 g) kasutamine 0,19-lt 0,14-ni DPD/1000/päevas, seega 27,47%.

Kahjuks puuduvad ravimiameti ülevaates andmed selle kohta, kui palju tarbiti antibiootikume veterinaarsüsteemis.

Teiste antibakteriaalsete ravimite, näiteks imidasooli derivaatide tarbimine vähenes aastaga 23,00% ning nitrofungaani derivaatide kasutamine 6,93%.

Tuberkuloosiravimite tarbimine nihkus aastaga ravimikombinatsioonide kasutamisele 0,09-lt 0,17-ni DPD/1000/päevas, seega suurenes see 104,47%, sealhulgas rifampitsiin+isoniasiidi (DPD 1 tbl) kasutamine 0,06-lt 0,17-ni DPD/1000/päevas ehk 184,45% ning vähenes etambutooli (DPD 1,2 g) kasutamine 0,12-lt 0,10-ni DPD/1000/päevas ehk 13,97%.

Süsteemse toimega viirusevastaste ravimite tarbimine suurenes aastaga 39,59%, sealhulgas nukleosiidide ja nukleotiidide, v.a. pöördtranskriptaasi inhibiitorite, kasutamine 0,08-lt 0,11-ni DPD/1000/päevas, seega 29,91%, nukleosiid-pöördtranskriptaasi inhibiitorite tarbimine 0,49-lt

0,71-ni DPD/1000/päevas, seega 45,55% ja mittenukleosiid-pöördraskriptaasi inhibiitorite kasutamine 0,20-lt 0,1-ni ehk 4,80%. Nimetatud ravimirühmadesse kuuluvad põhiliselt HIV-nakkuse ravimiseks kasutatavad antiretroviirusravimid.

Kahjuks puuduvad ravimiameti ülevaates andmed gripiravimite neuraminidaasi inhibiitorite (sanamiviiri ja oseltamiviiri) tarbimise kohta Eestis.

Seega viitab ravimite tarbimise analüüs ATC-klassifikatsiooni rühmade lõikes sellele, et viimastel aastatel on saenenud nakkusprotsessi pärssivate ravimite kasutamine Eestis – kui 2004. aastal moodustasid need ravimid 8,9% kõikidest tarbitud ravimitest, 2005. a – 9,1%, 2006.a – 9,5%, siis 2007.a juba 10,1% (1). Antibiootikumidest on 2006-2007. aa oluliselt suurenenud ampitsilliin+sulbaktaami (41,99%), karbapeneemide (32,24%), klaritromütsiini (30,97%), klindamütsiini (28,24%), tuberkuloosiravimitest rifampitsiin+isoniasiidi kombinatsiooni (184,45%) ja viirusevastastest ravimitest nukleosiid-pöördraskriptaasi inhibiitorite (45,55%) kasutamine.

Allikas

1. Ravimiamet. Eesti ravimistatistika 2006-2007. Ravimiamet, 2008.

(Consumption of antibiotics and antivirals in Estonia, 2006-2007)