

Outi Salminen ja Raimo K. Tuominen

Itsehoitolääkkeet osana lääkehoitoa – tunnistammeko riskit?

Itsehoitolääkkeet sisältävät samoja vaikuttavia aineita kuin reseptillä saatavat lääkkeet. Useimmiten itsehoitolääkkeiden annos- ja pakkauskoot ovat pienempiä kuin samaa lääkeainetta sisältävän reseptilääkkeen, mutta käytännössä potilas voi ostaa useita pakkauksia, ja näin tilapäiseen käyttöön tarkoitetun lääkkeen käyttö pitkittyy ja annokset saattavat suurentua. Ehkä kuitenkin merkittävämpi riski aiheutuu monista interaktioista käytössä olevien reseptilääkkeiden kanssa. Tulehduskipulääkkeet voivat aiheuttaa munuaistoksisuutta yhdessä reniini-angiotensiinijärjestelmää estävien lääkkeiden kanssa. Suuret parasetamoliannokset aiheuttavat maksatoksisuutta ja lisäävät antikoagulaatiohoidon riskejä. Asetyylisalisyylihapon ja varfariinin käyttö samaan aikaan on vasta-aiheista. Lääkevalvontaviranomaiset arvioivat itsehoitolääkkeiden turvallisuutta, ja oikein käytettynä ne ovat varsin turvallisia.

Itsehoitolääkkeet ovat yleensä pitkään käytössä olleita lääkeaineita, ja niitä käytetään tavallisiin vaivoihin, kuten kipuun, maha-vaivoihin, allergioihin, lieviin iho- ja flunssan oireisiin, huuliherpekseen, yskään ja päänsärkyyn (1). Nikotiinivalmisteita käytetään helpottamaan tupakoinnin lopettamiseen liittyviä vieroitusoireita. Kasvirohdosvalmisteet voivat sisältää vaikuttavia aineita ja lisäksi on lukuisia hivenainevalmisteita ja vitamiineja, joita käytetään etupäässä puutostilojen ehkäisyyn. Näihin samoin kuin moniin muihin itsehoitolääkkeisiin liittyy interaktioiden riski samanaikaisesti käytettyjen reseptilääkkeiden kanssa (TAULUKKO 1). Itsehoitoon on Suomessa hyväksytty uusia lääkeaineita harvakseltaan ja harkiten. Tämä on perusteltua, koska itsehoitolääkkeiden laajeneva kirjo toisi lisää ongelmia ilman merkittävää hyötyä. Esimerkiksi suun kautta otettavia mikrobilääkkeitä on saatavana ilman reseptiä monissa Euroopan maissa, mikä on yksi osatekijä lisääntyneeseen mikrobilääkeresistenssiin niissä maissa. Vuonna 2016 avohoidon reseptilääkkeiden myynti oli 2 137 miljoonaa ja itsehoitolääkkeiden myynti 352 miljoonaa euroa eli noin 14 % avohoidon apteekkimyynnistä (2). Joidenkin uusien itsehoitolääkkeiden kohdalla Fimea vaatii, että apteekin farmaseuttinen

henkilökunta antaa lisäneuvontaa, ja tällaisia lisäneuvontaa vaativia itsehoitolääkkeitä on tällä hetkellä neljä: naprokseeni tulehduskipulääkkeenä, sumatriptaani migreenin hoitoon, orlistaatti laihdutuslääkkeenä ja jälkikiekkäisyvalmisteet.

Kivun hoitoon käytettävät itsehoitolääkkeet

Kulutuslukujen mukaan kivun hoitoon käytettävät valmisteet ovat toiseksi suurin itsehoitolääkeryhmä (TAULUKKO 2) (2), joista Suomen myydyimpien lääkeaineiden listalla ibuprofeeni oli sijaluvulla seitsemän ja parasetamoli sijaluvulla 11. Nämä luvut perustuvat euromääräiseen myyntiin ja sisältävät myös reseptillä määrättyjä lääkkeitä. Edellä mainittujen lääkeaineiden halvan hinnan perusteella ne ovat käyttäjien lukumäärässä kärjessä (TAULUKKO 2) (2).

Tulehduskipulääkkeiden riskit. Suomessa on ilman reseptiä saatavana tulehduskipulääkkeistä asetyylisalisyylihappoa (ASA), ibuprofeenia, ketoprofeenia ja naprokseenia. Toksisuudestaan huolimatta ASAA on saatavana suurinakin pakkauksina, ibuprofeenia enintään 30 tabletin pakkauksissa ja suhteellisen pieninä annoksina (200 ja 400 mg) ja ketoprofeenia



TAULUKKO 1. Itsehoitolääkkeiden eri elinjärjestelmiin kohdistuvat pääasialliset haitat ja merkittävät interaktiot samanaikaisesti käytetyn reseptilääkkeen kanssa.

Käyttöaihe	Lääkeaineryhmä	Itsehoitolääkkeen pitkäaikainen käyttö suurella annoksella voi johtaa haittoihin tai interaktioihin	
		Elinjärjestelmä, johon voi tulla haittoja	Lääkkeet, joiden kanssa kliinisesti merkittäviä interaktioita
Kipu	Tulehduskipulääkkeet	Maha-suolikanava Munuaiset Valtimot Veren hyytyminen	Varfariini RAA-lääkkeet Litium Glukokortikoidit
	Parasetamoli	Maksa Veren hyytyminen	Varfariini
	Sumatriptaani	Keskushermosto, maha-suolikanava	Linetsolidi Moklobemidi Selegiliini Serotonergiset masennuslääkkeet
Allergia	Antihistamiinit	Keskushermosto	Alkoholi
Ylihengitystieoireet	Yskänlääkkeet	Keskushermosto	Bupropioni Fluoksetiini Kinidiini Moklobemidi Paroksetiini Terbinafiini (CYP2D6:n estäjät)
Happovaivat	Protonipumpun estäjät	Maha-suolikanava	Tyroksiini, atsolisienilääkkeet
	H ₂ :n salpaajat	Maha-suolikanava	Tyroksiini, atsolisienilääkkeet
	Antasidit ja sukralfaatti	Maha-suolikanava	Fluorokinolonit Tetrasykliinit Tyroksiini
Ripuli/ ummetus	Loperamidi	Keskushermosto	Gemfibrotsiili Itrakonatsoli Kinidiini (CYP2C8:n tai CYP3A4:n estäjät)
	Ummetuslääkkeet	Maha-suolikanava	
Korvaushoito	Vitamiinit ja hivenaineet (esim. kelatoivat metallit)	Maha-suolikanava	Tetrasykliinit Fluorokinolonit Levodopa
	Nikotiini	Keskushermosto	
Vaihtelee	Kasvirohdosvalmisteet (esim. neidonhiespuu)	Monet elinjärjestelmät	Ehkäisytabletit MAO-estäjät

RAA = reniini-angiotensiini (-aldosteroni), MAO = monoamiinioksidaasi

sekä naprokseenia selvästi rajoitetummin. Kaikilla näillä on sama haittavaikutuspotentiaali kuin vastaavilla reseptilääkkeillä, erityisesti jos niitä käytetään pitkään ja suurina annoksina. Tällöin ei noudateta itsehoidon periaatetta eli lyhytkestoista ja pieniannoksista hoitoa tilapäiseen vaivaan. Suuret annokset pitkään käytettynä altistavat maha-suolikanavan ärsytykselle, ja itsehoito on tällöin potentiaalisesti vaarallista, koska seurauksena voi olla hankalahoitoinen tulehduskipulääkekuus (3,4).

Syklo-oksigenaasi isoentsyymi 2:ta (COX-2) suhteellisen selektiivisesti estävät tulehduskipulääkkeet ovat maha-suolikanavan suhteen turvallisempia, mutta toistaiseksi Suomessa ei ole käytössä COX-2-selektiivisiä lääkkeitä itsehoidossa. Niille, samoin kuin epäselektiivisille tulehduskipulääkkeille yhteinen haitta on munuaisverenkierron heikkeneminen (5). Kaikki tulehduskipulääkkeet estävät munuaisiin verta tuovien valtimoiden endoteelin prostaglandiini-synteesiä. Kun valtimoita auki pitävien prosta-

TAULUKKO 2. Itsehoitolääkkeiden apteekkimyynä vuonna 2016 (2) verrattuna saman lääkeryhmän kokonaiskulutukseen (määriteltä vuorokausiannos/1 000 as/vrk).

Lääkeryhmä	Myynti itsehoitolääkkeenä apteekista Määriteltä vuorokausiannos 1 000 as/vrk	Lääkeryhmän kokonaiskulutus DDD/1 000 as/vrk
Ruoansulatuskanavan sairauksien lääkkeet	44,17	204,51
Kipulääkkeet	29,77	103,03
Ibuprofeeni	22,5	50,5
Parasetamoli	5,6	33,9
Allergialääkkeet	17,66	52,19
Lihas- ja nivelsärkyjen paikallishoitoon tarkoitetut valmisteet	4,21	18 218 (g/1 000 as/vuosi)
Nielun sairauksien lääkkeet	3,73	3,73
Vilustumislääkkeet	1,52	1,52
Nenän tukkoisuutta lievittävät paikallisvalmisteet	10,77	34,45
Muut Muun muassa ihotautilääkkeet, vitamiinit ja hivenaineet, yskänlääkkeet	Ei määriteltä	Ei määriteltä

DDD/1000 as/vrk ilmoittaa promilleina sen osan väestöstä, joka on käyttänyt päivittäin kyseistä lääkeainetta vuorokausiannoksen verran.

glandiinien määrä vähenee, munuaisperfuusio heikkenee (6). Jos näitä itsehoitoon käytettäviä tulehduskipulääkkeitä käytetään yksinään, ei haitan aste ole suuri. Todellinen vaaratilanne syntyy, jos henkilö käyttää jatkuvana hoitona reniini-angiotensiinijärjestelmän aktiivisuutta estävää lääkitystä ja aloittaa tulehduskipulääkkeen käytön suurehkoilla annoksilla. Tällöin munuaisperfuusio vähenee rajusti ja seurauksena voi olla munuaisen akuutti vajaatoiminta (6). Tulehduskipulääkkeitä käytetään usein alentamaan kuumetta, jolloin kuumeesta johtuva elimistön kuivuminen voi lisätä vajaatoiminnan riskiä. Yhteiskäyttö on vasta-aiheinen, mutta potilas ei välttämättä muista lääkärin antamaa ohjetta, ja tällöin apteekin olisi syytä puuttua itsehoitolääkkeen ostamiseen. Käytännössä tämä ei ole aukotonta, sillä itsehoitolääkkeitä saa itsepalvelusta ja asiakas voi ostaa tuotteen ilman neuvontaa. Tällöin on syytä käyttää parasetamolia, joka ei heikennä munuaisverenkiertoa. Yksittäisenä kipulääkkeenä parasetamolin käyttö onkin lisääntynyt merkittävästi (TAULUKKO 2).

ASA on yksi peruslääke sydäninfarktin sekundaaripreventiossa. Se estää verihiutaleiden aggregaation jo hyvin pieninä annoksina (100 mg/vrk), ja vaikutus on palautumaton,

koska ASA sitoutuu kovalenttisesti verihiutaleiden COX1-entsyymiin. Verihiutaleiden normaali toiminta on tärkeää antikoagulaatiohoidon aikana, jotta välttyään verenvuodoilta. Avohoidossa antikoagulaatiohoito tarkoittaa useimmiten varfariinihoitoa, mutta yhä enemmän myös hyytymistekijöiden toimintaa estäviä lääkeaineita (7). Samanaikainen verihiutaleiden toiminnan heikentyminen lisää vuotoriskiä huomattavasti. ASAn lisäksi myös muilla tulehduskipulääkkeillä on samankaltainen yhteisvaikutus niin varfariinin kuin suorien oraalistien antikoagulanttien (dabigatraani, rivaroksabaani, apiksabaani ja edoksabaani) kanssa (8), tosin jälkimmäisten yhteydessä interaktio on luokiteltu C-tasolle Inxbase-tietokannassa. On myös syytä muistaa, että jatkuvasti käytetty tulehduskipulääke voi lisätä valtimonkovettumistaudin haittoja, eikä tässä ole eroa COX-1- ja COX-2-selektiivisten yhdisteiden välillä (9).

Pitkittynyt hoito suurilla parasetamoliansnoksilla voi olla haitallista. Myös parasetamolilla on interaktioriski varfariinin kanssa. Suuret annokset parasetamolia estävät hyytymistekijöiden synteesiä, ja yhdessä varfariinin kanssa INR suurenee (10). Tällöin parasetamolin annokset ovat varsin suuria (yli 3 g/vrk).

TAULUKKO 3. Oikeuskemiallisesti vahvistettujen parasetamolin aiheuttamien kuolemantapausten määrä Suomessa vuosina 2009–2015 (Prof. Ilkka Ojanperä, henkilökohtainen tiedonanto).

Tärkein löydös	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parasetamoli	7	6	10	6	17	10	16

Tämä samoin kuin parasetamolin maksatoksisuus johtuu toksisesta metaboliitista, joka syntyy, kun lääkeaineen ensisijainen metabolia glukuronikonjugaation kautta saturoituu. Toksinen metaboliitti estää K-vitamiinista riippuvien hyyttymistekijöiden synteesiä (VII ja IX), ja kyseessä on siis farmakodynaaminen interaktio varfariinin kanssa. CYP2E1-entsyymin induktio lisää toksisen metaboliitin muodostumista entisestään; krooninen alkoholinkäyttö, kuten myös parasetamoli itse, indusoi CYP2E1:n määrää ja siten aktiivisuutta. Alkoholistilla parasetamolin käyttö onkin riskialtista. Itsehoitolääkkeenä saatavan parasetamolin suurin annoskoko on 1 g:n tabletti, jonka on pelätty aiheuttavan paljon myrkytyskuolemia, mutta tilanne ei ole Suomessa vielä kovin huono (**TAULUKKO 3**). Kuitenkin myös suomalainen tutkimus paljasti parasetamolin ja varfariinin yhteiskäytön vaarat (11). Ruotsissa parasetamoli oli saatavana päivittäistavara-kaupoissa, mutta myrkytyskuolemien määrän lisääntyessä se otettiin takaisin apteekkimyyntiin marraskuussa 2015. On kuitenkin syytä korostaa, että parasetamoli oikein käytettynä on turvallinen kipulääke, ja sitä voi käyttää muun muassa yli kolmen kuukauden ikäisillä vauvoilla turvallisesti, kun annostusta noudatetaan tarkasti.

Itselääkinnässä syntyy helposti tilanne, jossa parasetamolia saadaan samanaikaisesti monesta eri valmisteesta (1). Parasetamolia saattaa olla potilaan lääkelistalla yhdistelmävalmisteissa (parasetamoli + kodeiini, parasetamoli + orfenadiini, parasetamoli + tramadoli), lisäksi tarvittaessa sellaisenaan joko reseptivalmisteena tai itsehoidossa ja flunssa-aikaan sama potilas voi saada parasetamolia kuumajuomavalmisteesta. Tällöin suositeltu vuorokausiannos voi ylittyä. Myös tulehduskipulääkkeissä on huomioitava päällekkäiskäytön mahdollisuus, ja ASAA on myös kuumajuoma-valmisteissa.

Ikääntyvät henkilöt käyttävät enemmän parasetamolia ja tulehduskipulääkkeitä tuki-

liikuntaelinten kiputiloihin. Hankala tilanne syntyy erityisesti silloin, kun henkilö sairastaa nivelrikkoa, hänellä on munuaisten vajaatoiminta ja esimerkiksi eteisvärinän vuoksi käytetään varfariinia. Näitä potilaita tulisi varoittaa itsehoitoon käytettävien kipulääkkeiden mahdollisista haitoista, ja kipua tulisi hoitaa muilla kipulääkkeillä. Tässä yhteydessä on syytä palauttaa mieliin ikääntymiseen liittyvä munuaisten toiminnan heikkeneminen (12), joka voi vaikuttaa läkehoitoon erityisesti silloin, kun käytössä on kapean terapeuttisen leveyden omaava lääkeaine, joka erittyy muuttumattomana virtsaan. Klassinen esimerkki tästä on litium, joka erittyy lähes pelkästään munuaisten kautta, ja pitoisuudet elimistössä suurenevat herkästi toksiselle tasolle munuaisten vajaatoiminnan yhteydessä. Samanaikainen tulehduskipulääkkeiden käyttö voi aiheuttaa munuaisten akuuttia vajaatoimintaa ja suurentaa litiumin pitoisuuksia vaarallisen suuriksi (13).

Maha-suolikanavan oireiden hoitoon käytetyt itsehoitolääkkeet

Maha-suolikanavan oireiden hoitoon on lukuisia itsehoitovalmisteita, ja ne olivat vuonna 2016 kulutuslukujen mukaan suurin itsehoitolääkeryhmä (**TAULUKKO 2**). Selvästi eniten käytetään ummetus-, liihakappoisuus- ja ripulilääkkeitä.

Akuutin ripulin hoitoon käytetään loperamidia, joka on perifeerisesti vaikuttava μ -opioidireseptorin agonisti. Loperamidia tulisi itsehoidossa käyttää lyhytaikaisesti enintään kahden vuorokauden ajan ja huolellisesti annostusta noudattaen myös turistiripulia hoidettaessa (14). Sillä on lukuisia haittoja: ummetus, vatsakivut, pahoinvointi, päänsärky ja huimaus. Haittojen vuoksi Suomessa loperamidia ei suositella itsehoitoon alle 12-vuotiaille kuten ei myöskään ikääntyville. Ärtävän suolen oireyhtymässä loperamidin käyttöön

Ydinasiat

- ▶ Itsehoitolääkkeet ovat oikein käytettynä turvallisia ja täydentävät tällöin hyvin potilaan muuta lääkettä.
- ▶ Itsehoitolääkettä valittaessa on otettava huomioon potilaan kokonaislääkehoito, jotta vältetään lääkeaineinteraktioita.
- ▶ Erityisesti tulee huomioida päällekkäisyydet, esimerkiksi tulehduskipulääkkeet tai parasetamoli.

jäädään usein kiinni tarpeettoman pitkäksi aikaa. Tällöin suoli saattaa tottua loperamidiin ja seuraa voimakasta ummetusta, ja toisaalta sen tauottamisen tai lopettamisen yhteydessä esiintyy ripulointia. Yhdysvalloista ja Ruotsista on raportteja loperamidin väärinkäytöstä joko viihdetarkoituksessa tai edullisena vaihtoehtona opioidikorvaushoitoon (15). Tällöin käytettävät annokset ovat olleet 40–100-kertaisia suositeltuihin itsehoitoannoksiin verrattuna. Suuret loperamidiannokset saturoivat veri-aivoesteen p-glykoproteiinitransporttereita (kuljettavat yhdisteitä veri-aivoesteen soluista takaisin verenkiertoon), jolloin sen pääsy keskushermostoon mahdollistuu. Muutamia kuolemantapauksia on jo raportoitu loperamidin väärinkäyttöön liittyen, tällöin on ollut kyse sydäntoksisuudesta. Loperamidi estää Na^+ - ja K^+ -ionikanavia, muun muassa hERG-kaliumkanavaa, jolloin riski QT-ajan pidentymiselle kasvaa (16). Loperamidi metaboloituu CYP3A4:n kautta ja voimakkaat CYP3A4:n estäjät kuten itrakonatsoli voivat suurentaa plasman loperamidipitoisuuksia huomattavasti (17).

Protonipumpun estäjien (PPI) käyttö itselääkinnässä on varsin yleistä. Ne sitoutuvat kovalenttisesti parietaalisolujen H^+/K^+ -ATPasiin, jolloin tämän ”happopumpun” toiminta estyy pysyvästi. Tästä seuraa se, että suhteellisen lyhyenkin ”kuurin” jälkeen kestää päiviä ennen kuin haponeritys palaa normaalille tasolle. Lyhytkestoisessa itsehoitossa tämä ei ole merkittävä ongelma, mutta jos itsehoito pitkittyy, voi tilanne olla toinen. Vaikka itse PPI:t ovat

hyvin siedettyjä, niiden pitkäaikaisen käytön lopettaminen pitää tehdä varoen – hitaasti annosta pienentäen – sillä äkillinen lopettaminen johtaa voimakkaaseen rebound-haponeritykseen. Pitkittynyt PPI-itself-lääkitys voi johtaa paksusuolen alueen ongelmiin, kuten infektioihin ja tulehduskipulääkkeiden aiheuttamiin verenvuotoihin. Aiheesta on hiljattain julkaistu erinomaisia katsausartikkeleita (18,19).

Hivenaineet ja itsehoito

Hivenaineet interaktioiden aiheuttajina on syytä pitää mielessä, sillä maha-suolikanavassa voi tapahtua fysikokemiallisia interaktioita, kun käytetään esimerkiksi rautaa (Fe^{2+} tai Fe^{3+}) tai muita metalleja sisältäviä yhdisteitä. Sukralfaatissa on runsaasti alumiinia (Al^{3+}) ja hivenainevalmisteissa muun muassa magnesiumia (Mg^{2+}) ja sinkkiä (Zn^{2+}). Tällöin lääkeaineen rakenteessa olevat OH-ryhmät voivat reagoida näiden metallien kanssa (kelaatio), jolloin lääkeaineen imeytyminen estyy. Nämä doksisykliininteraktiot raudan kanssa olivat ensimmäisiä dokumentoituja interaktioita, ja suomalaiset kliinisen farmakologian tutkijat olivat pioneereja tällä tutkimuksen saralla (20,21). Tällaisia lääkeaineita ovat muun muassa fluorkinolonit ja tetrasykliinit ja Parkinson-lääkkeistä levodopa (22) sekä kilpirauhashormoni tyroksiini. Kelaation riskin voi välttää ottamalla hivenainevalmisteen eri aikaan lääkeaineen kanssa.

Flunssaoireiden itsehoito

Flunssaoireiden itsehoitossa on huomattavaa riskien näkökulmasta edellä mainittu kuumien juomavalmisteiden sisältämä parasetamoli tai ASA potilaan mahdollisen muun lääkityksen ohella. Flunssanuhan käytetään itsehoitossa nenän limakalvoja paikallisesti supistavia lääkevalmisteita, jotka sisältävät α 1-reseptoriagonisteja ksylometatsosiinia ja oksimetazoliinia. Näiden käytössä on huomattavaa aikuisilla enintään kymmenen ja lapsilla viiden vuorokauden jatkuva käyttö, sillä pitkäaikainen limakalvojen supistus voi johtaa lääkenuhan ja limakalvojen vaurioon. Lasten yskän hoi-

dossa yskänlääkkeiden tehosta ei ole näyttöä ja ainakin dekstrometorfaanin, kodeiinin ja asetyylikyesteinin haitat ovat suurempia kuin hyödyt (23). *Aikuisilla ei myöskään suositella rutiinimaisesti yskänlääkkeitä flunssaan liittyvän yskän ja keuhkoputkitulehduksen hoitoon (24).* Yskänärsytystä hillitsevien lääkkeiden, limaa irrottavien lääkkeiden, antihistamiinien tai bronkodilaattoreiden käytöstä ei ole osoitettu olevan hyötyä akuutin keuhkoputkitulehduksen hoidossa.

Allergiaoireiden itsehoito

Allergiaoireiden hoitoon käytetään antihistamiineja, joista useimmat yhdisteet ovat saatavana itsehoitovalmisteina ja -pakkauksina. Yhdistelmävalmisteet, joissa on sympatomi-meettiä eivät kuitenkaan kuulu niihin. Itsehoitoon on hyväksytty ainoastaan niin sanottuja väsyttämättömiä antihistamiineja, esimerkiksi setiritsiini. Tavallisella annoksella setiritsiini ei juuri väsytä, mutta jo kaksinkertainen annos

on hieman sedatiivinen. Tämä johtuu siitä, että antihistamiinien ”väsyttämättömyys” johtuu niiden huonosta pääsystä aivoihin, mutta kun pitoisuus suurenee veri-aivoesteen läpäisevyys lisääntyy. Samanaikaisesti nautittu alkoholi lisää antihistamiinien sedatiivisuutta.

Lopuksi

Oikein käytettynä ja oikeissa käyttöaiheissa itsehoitolääkkeet ovat turvallisia ja mahdollistavat potilaan omahoidon. Kuitenkin itsehoitolääkkeiden ja luontaistuotteiden käyttö on suhteutettava potilaan kokonaislääkehoitoon. Itsehoitolääkkeillä saattaa olla merkittäviä interaktioita reseptilääkkeiden kanssa. Potilasta tulisi aina kannustaa kertomaan kaikesta lääkityksestään niin lääkärille kuin apteekkikäynnilläkin. Oikein kohdennetussa lääkeinformaatiossa varmistetaan myös se, että itsehoitolääkkeitä käytetään oikeaan tarkoitukseen sallituilla vuorokausiannoksilla riittävän pitkään – mutta ei liian pitkään. ■

OUTI SALMINEN, FaT

RAIMO K. TUOMINEN, LKT

Farmakologian ja lääkehoidon osasto,
Farmasian tiedekunta, Helsingin yliopisto

SIDONNAISUUDET

Outi Salminen: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Pfizer)

Raimo Tuominen: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Lääketietokeskus Oy: Pharmacia Fennica asiantuntijalääkäri)

SUMMARY

Simultaneous use of over-the-counter drugs and prescription medicines – do we recognize the risks?

Over-the-counter (OTC) medicines contain pharmacologically active substances having dose-dependent efficacy. OTC medicines have smaller doses or packages than prescription medicines containing the same drug. If the patient buys several packages of OTC medicine, then its usage might be prolonged and the doses consumed rise too high. A bigger risk comes from OTC medicines having interactions with continuously or intermittently used prescription medicines. Non-steroidal anti-inflammatory drugs could cause renal toxicity with a simultaneous use of renin-angiotensin system inhibitors. Paracetamol at high doses causes liver toxicity and increases the risks of anticoagulants. Simultaneous use of aspirin and warfarin is contraindicated. The safety of OTC medicines has been evaluated by authorities and deemed safe when used correctly.

KIRJALLISUUTTA

1. Itselääkitys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Apteekkariiliiton asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2016 [päivitetty 19.4.2016]. www.kaypahoito.fi.
2. Suomen lääketilasto 2016. Helsinki: Fimea ja KELA 2017.
3. Karvonen AI, Hakala M, Helin-Salmivaara A, ym. Tulehduskipulääkkeiden turvallinen käyttö. Käypä hoito -suosituksen päivitystiivistelmä. Duodecim 2009;125:563–5.
4. Malfertheiner P, Chan FKL, McColl KEL. Peptic ulcer disease. *Lancet* 2009;374:1449–61.
5. Helanterä A. Munuaispotilaan lääkehoidon tavallisia ongelmia. Duodecim 2008;124:545–50.
6. Wirta O. Munuaisten akuutti vajaatoiminta. Duodecim 2011;127:549–57.
7. Mega JL, Simon T. Pharmacology of antithrombotic drugs: an assessment of oral antiplatelet and anticoagulant treatments. *Lancet* 2015;386:281–91.
8. Vranckx P, Valgimigli M, Heidbuchel H. The significance of drug-drug and drug-food interactions of oral anticoagulation. *Arrhythm Electrophysiol Rev* 2018;7:55–61.
9. Partanen J. Tulehduskipulääkkeet lisäävät valtimonkovettumistaudin haittoja. Duodecim 2013;129:1424–6.
10. Lopes RD, Horowitz JD, Garcia DA, ym. Warfarin and acetaminophen interaction: a summary of the evidence and biologic plausibility. *Blood* 2011;118:6269–73.
11. Launiainen T, Sajantila A, Rasanen I, ym. Adverse interaction of warfarin and paracetamol: evidence from a post-mortem study. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:97–103.
12. Forsblom C, Harjutsalo V, Groop PH. Kuka sairastuu diabeettiseen nefropatiaan. Duodecim 2014;130:1253–9.
13. Raaska K, Lapatto-Reiniluoto O, Valtonen H. Litiumia käyttävän potilaan kipulääkitys. *Suom Lääkäril* 2017;72:2994–6.
14. Lääveri T, Kantele A, Hakanen A, ym. Turistiripuli, matkailijan yleisin vitsaus. Duodecim 2010;126:403–10.
15. Lasoff DR, Koh CH, Corbett B, ym. Loperamide trends in abuse and misuse over 13 years: 2002–2015. *Pharmacotherapy* 2017;37:249–53.
16. Vaz RJ, Kang J, Luo Y, ym. Molecular determinants of loperamide and N-desmethyl loperamide binding in the hERG cardiac K(+) channel. *Bioorg Med Chem Lett* 2017. DOI: 10.1016/j.bmcl.2017.12.020.
17. Niemi M, Tornio A, Pasanen MK, ym. Itraconazole, gemfibrozil and their combination markedly raise the plasma concentrations of loperamide. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:463–72.
18. Arkkila P. Protonipumpun estäjien pitkäaikaisen käytön haitat. *Suom Lääkäril* 2015;70:1235–40.
19. Nissinen M. Protonipumpun estäjät lääkemarkkinoilla yli kaksi vuosikymmentä. Duodecim 2011;127:785–92.
20. Neuvonen PJ. Vakavien lääkehaittojen ja vaarallisten lääkeinteraktioiden ennakointi ja ehkäisy. Duodecim 2013;129:22–30.
21. Neuvonen PJ, Gothoni G, Hackman R, ym. Interference of iron with the absorption of tetracyclines in man. *Br Med J* 1970;4:532–4.
22. Campbell NR, Rankine D, Goodridge AE, ym. Sinemet-ferrous sulphate interaction in patients with Parkinson's disease. *Br J Clin Pharmacol* 1990;30:599–605.
23. Sipilä R, Korppi M, Komulainen J. Yskänlääkkeet lasten yskän hoidossa. Vältä viisaasti -suositus. Käypä hoito. Duodecim 23.1.2017.
24. Sipilä R, Honkanen P, Komulainen J. Yskänlääkkeet flunssaan liittyvän yskän hoidossa aikuisilla. Vältä viisaasti -suositus. Käypä hoito. Duodecim 24.1.2017.