



Kui pea valutab...

Peavalu on probleem, mis saadab inimest kogu tema elu, lapsest peale kuni vanaduseni. Kuidas saame peavalu hinnata, kuidas ravida?

Lk 2-3

Apotheka annab nõu

Valule vastu

Valu on kindlasti vaja leevendada, kuna vaigistamata valu viib negatiivsete füüsiliste ja psühholoogiliste tagajärgedeni. Millised valikud leiame apteegist?

Lk 4-5

Igaühele ravimitest
Ülekaalusisus ja ravimid

Ülekaalusisuse ja rasvumise põhilised terviseriskid on hästi teadvustatud, samas on üldsusele peaaegu tundmatu veel üks ülekaalusisuse ja rasvumise negatiivne tagajärg: raviainete häiritud farmakokineetika.

Lk 10

Apotheka lugemissoovitus
Mesilasvaha toidu ja tervise hüvanguks

Keeruline koostis on mesilasvaha plussiks ja loomulikkuse garantiiks, sest tänu mitmekülgsele ei matkita seda jäljendsünteesidega, vaid kasutatakse naturaalselt vaha ja seda nii toiduainetööstuses, kosmeetikatoodetes kui ka apteegikaupades.

Lk 12

Rahvameditsiinist
tänapäevani

Rahvameditsiini uurimise
algusaegadest

Uued avastused on mõjutanud rahvameditsiini nii sisulist kui ka praktilist poolt. See, mida talurahvas kunagi ravimiseks õigeks pidas, ei sobi enam tingimata moodsasse maailma. On aga selistki teadmist, mis on juba pikki sajandeid kasutusel ja väärtuslik nüüdki veel. Niisamuti on alati oluliseks peetud inimese enda usku arstimi toimesse.

Lk 13

Nõu erata!

TASUTA!

Nr 16 Kevad-suvi 2009

Digiretsept – varsti tulekul



Apotheka ajalehe küsimustele vastab Erki Laidmäe Eesti Haigekassast, digiretsepti projektijuht

aitab märkmete tegemine näiteks lauakalendrisse.

4. Kes ja millistel tingimustel tohib veel inimesele välja kirjutatud retseptil olevat infot vaadata ja kuidas on konfidentsiaalne teave kaitstud kõrvaliste isikute eest?

Andmekaitse inspeksioon on retseptikeskusele oma loa väljastanud. See on meie riigis garantiiks, et andmete turvalisuse peale on süsteemi autorid piisavalt mõelnud. Kui seni saavad paberretseptil olevaid andmeid vaadata kõik apteekrid apteegis, töötajad arsti kabinetis ja registratuuris, kus iganes retsepti hoitakse, siis tulevikus saavad ligipääsu vaid selleks seaduslikku alust omavad isikud. Oluline on siinkohal ka see, et patsiendil tekib võimalus ise jälgida, kes, millal ja mis põhjusel on tema retsepti vaadanud.

5. Kas digiretseptiga saab apteegist välja osta ainult enda ravimeid? Mida peab tegema, et saada välja osta näiteks vanaema või naabrinaise ravimeid?

Selleks tuleb teada vanaema või naabrinaise isikukoodi. Õelda see apteekrile ja ongi kõik. See, kes ravimi välja ostab, peab muidugi näitama ka oma dokumenti, sest ka tema isikukood talletatakse.

2. Mis muutub inimeste jaoks retseptiravimite ostul, kui hakkab kehtima digiretsept? Kas inimesed peavad enne ka mingeid ettevalmistusi tegema?

Patsiendid ei pea digiretsepti tulekuks ettevalmistusi tegema. Suurim muutus nende jaoks seisneb selles, et tulevikus peab apteegist ravimi saamiseks retsepti asemel näitama isikut tõendavat dokumenti, kus oleks patsiendi isikukood.

3. Kui inimesel pole enam rahakoti vahel retsepti, kuidas siis meeles püsib, kas arvutis on kordusretsept olemas, kaua see kehtib või peab arsti juurde uut nõutama minema? Kas seda saab kusagilt vaadata, küsida?

Seda saab vaadata internetist, kui on olemas arvutikasutamise oskus ja ID kaart. Kui neid pole ja meelde ei tule, siis



Millal retseptipakid apteekidest ära kaovad, pole küll veel teada, aga töö selles suunas käib. Foto: Tiia Reisner

6. Millal hakkab digiretsept toimima ja kas siis kaotavad veel kätte jäänud paberretseptid kehtivuse?

Digiretsept hakkab toimima siis, kui ka arstid ja apteekrid on oma töövahendid selliselt kohandanud, et nad oskaksid digiretsepti koostada ja selle alusel ravimit väljastada. Vastavad tööd veel kestavad ja loodetavasti on need kevadeks edukalt lõppenud. Kätte jäänud paberretseptid kehtivust ei kaota ning nende alusel saab apteegist ravimid kätte.

7. Kui arst ja apteeker pääsevad retseptide kogule ligi vaid interneti kaudu, siis mis juhtub, kui internetiühendus on katkenud, kas sel ajal ravimeid välja kirjutada või osta ei saa? Kuidas internetiühenduse katkestuse ajal öövalveapteegist retseptiravimeid osta saab? Internetiühendus on tõesti süsteemi toimimise aluseks. Seepärast soovitame

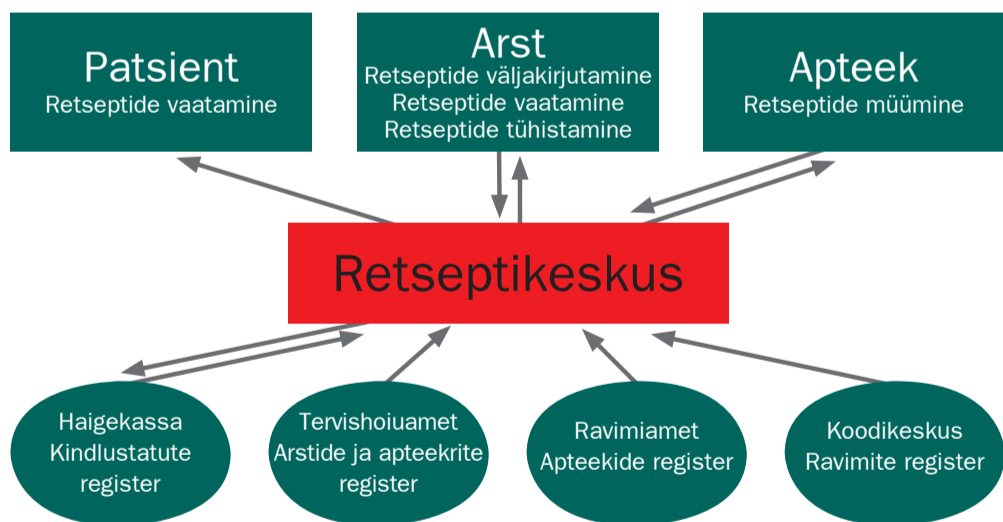
nii arstidel kui apteekritel nõuda oma internetiteenuse pakkujalt kvaliteetset teenust. Oleme olnud ise teenusepakujatega kontaktis ning nende sõnusti on nad samuti valmis otsima probleemsetes kohtades koos klientidega lahendusi, mis tagaks stabiilse internetiühenduse. Selleks tuleb neid aga eelkõige probleemidest teavitada.

Kui aga peaks juhtuma, et interneti pole, saab arst erandkorras endiselt paberretsepti välja kirjutada. Apteek peab internetiühenduse puudumise korral võtma telefonitsi ühendust retseptikeskuse operaatoriga.

8. Kuidas on plaanis üldsust digiretsepti käivitamisest teavitada?

Avalikkuse teavitamine on Sotsiaalministeeriumi kanda ja see kindlasti toimub kui selleks on õige aeg. 📢

Loe ka lk 6



KÜLMEM KUI VALU

Cold-gel ratiopharm 150 ml

Lihase- ja liigesvalu leevendamiseks ning turse vähendamiseks nihestuste nikastuste ja ülekoormustrauumade korral. Külmageeli kasutatakse ka lihasspasmide leevendamiseks ja lihaste kiiremaks taastumiseks pärast koormust.

ratiopharm

Info: ratiopharm, Akadeemia tee 10, Tallinn 12 618
www.ratiopharm.ee

Valu ravi

1931. aastal kirjutas arst ja filosoof Albert Schweitzer: „Valu on veel kohutavam inimkonna valitseja kui surm.”

Jana Lass

Kliiniline proviisor, SA Tartu Ülikooli Kliinikum

Teadaolevalt seostasid juba vanad kreeklased ja roomlased valu teket aju ning kesknärvisüsteemiga, seda teooriat kinnitavate tõendusteni jõudsid teadlased siiski alles sadu aastaid hiljem. Seni valitsenud arusaama kohaselt olid valu tekkes süüdi kurjad vaimud ja mustad jõud. Renessansiaja teadlane ja filosoof Leonardo da Vinci tuli ühena esimestest mõttele, et valuaisting kandub kahjustatud kohast edasi seljaaju kaudu. Prantsuse filosoof René Descartes kirjeldas 1644. aastal nähtust, mida tänapäeval tuntakse „valu teena”. Descartes'i kirjelduste järgi pidid inimese jalga kõrvetades tuleosakesed rändama ajju, kus nad põhjustasid valuaistingut, mida filosoof võrdles kellahelastamisega.

Sama kaua, kui on tegeletud valu tekke põhjuste uurimisega, on püütud leida ka võimalusi valu vaigistamiseks. Valuvaigistina on tuhandeid aastaid kasutusel olnud oopium. 19. sajandil oli kõige levinumaks valu leevendamise preparaadiks Laudanum – oopiumitinktuur, mida kasutati lisaks valuvaigistavale toimele ka igavuse peletamiseks, kuna ravim tekitas eufoorilist meeleolu. Laudanum oli saadaval peaaegu igas korralikus apteegis. 1806. aastal isoleeris Friedrich Sertürner oopiumist aine, mille ta nimetas kreeka unejumala Morpheuse järgi morfiiniks. See aine on valuravi nurgakiviks tänaseni.

Valu mõiste ja klassifikatsioon

Valu on ebaseeldiv sensoorne ja emotsionaalne kogemus, mis on seotud tege-liku või võimaliku koekahjustusega. Valu on subjektiivne aisting ning kuni tänase päevani ei ole leitud võimalust seda objektiivselt hinnata. Seetõttu on

haav või põletus. Kui vigastus paraneb, siis annab äge valu enamasti järele. Krooniliseks saab valu nimetada siis, kui ta on kestnud üle kolme kuu ja erinevalt ägedast valust allub halvasti valuvaigistite toimele. Äge valu võib ravimata jätmise korral üle minna krooniliseks. Kroonilisel valul puudub sageli seos koekahjustusega. Kroonilise valu alaliigina nimetatakse sageli vähivalu.

Koekahjustusest põhjustatud valu jagatakse kaheks – notsitseptiivseks ja neuropaatiliseks. Notsitseptiivne valu tekib kudedes olevate peenikeste närvilõpmete ärrituse tagajärjel ning võib olla pärit nahast ja teistest pindmistest struktuuridest või siseelunditest. Neuropaatilist valu põhjustab närvi kahjustus või surve närvile ükskõik millises närvisüsteemi osas.

Valuravi eesmärgid

Valuravi all peetakse silmas valu leevendamist. Valuravi eesmärk on kõrvaldada või nõrgendada valust tingitud ebameeldivustunnet ja kannatust. Valu on kindlasti vaja leevendada, kuna vaigistamata valu viib alati negatiivsete füüsiliste ja psühholoogiliste tagajärgedeni. On kindlaks tehtud, et ägeda valu korral tõuseb näiteks vererõhk.

Valuaisting on ebameeldiv ning tõrjub sageli teadvusest kõik muud mõtted. Enamasti saavad valu unehäired, hirm ja ärevus. Uuringute tulemusena on selgunud, et paljudel juhtudel võib valu ise olla tugev algeetikum ehk valu põhjustav tegur.

Mida kiiremini äge valu kontrolli alla saadakse, seda tõenäolisem on edasine edukas ravi. Valuvaigistite kasutamine on ainult üks osa valuravist, mida kombineeritakse psühholoogiliste, füsioteraapiliste, kirurgiliste ja mitmete teiste meetoditega.

Nüüdisaegse valuravi põhimõtted

Maaailma Tervishoiuorganisatsioon soovib valu ravida võimaluse korral suukaudsete ravimitega, valu ennetades, vastavalt valu tugevusele ravimit valides.

Tänapäeval on valuravi ennetav, sest valu ise on tugev valu aktivaator. See tähendab, et valu püütakse ära hoida, mitte leevendada juba tekkinud valu. Ennetava valuravi korral on positiivne



vaigistava toime ilma kõrvaltoimete riski suurenemiseta.

Valuvaigistid

Valuvaigistitena on kasutusel hulk ravimeid, mis jagunevad toimemehhanismi järgi kolme peamisse rühma:

1) mitteopioidsete ravimid

- mittesteroidset põletikuvastased ravimid (MSPVR) nagu näiteks ibuprofeen, diklofenak;
- paratsetamool;

2) opioididid – selle rühma standardravim on morfiin;

3) adjuvantse toimega (ehk toetavad) ravimid, mida kasutatakse näiteks neuropaatilise valu ravis.

Mittetopioidsete ravimid

Need ravimid on esmavalikuks nõrga ja mõõduka valu korral.

Mittesteroidsete põletikuvastased ravimid

Mittesteroidsetel põletikuvastastel ravimitel (MSPVR) on valuvaigistav, palavikku alandav ja põletikuvastane toime. Sellesse rühma kuuluvaid ravimeid kasutatakse ka reumaatiliste haiguste ravis.

MSPVR kasutamine on vastunäidustatud seedetrakti haavandi või verejooksu puhul ning ülitundlikkuse korral nende ravimite suhtes.

Seedetrakti mõjutavate kõrvaltoimete risk on suurem vanematel inimestel ja neil, kes kasutavad MSPVR suurtes annustes. Seedetrakti kõrvaltoimete teke ei sõltu ravimi manustamise viisist – ka MSPVR-i sisaldavad ravimküünlad ja süstitavad ravimvormid ei sobi haavandtõvehaigetele. Seedetrakti limaskestast kahjustuse profülaktikaks kombineeritakse neid ravimeid omeprasooliga. Seedetrakti kahjustava toime tugevus on eri MSPVR-idel erinev, ibuprofeeni peetakse MSPVR-idest kõige vähemate seedetrakti kahjustavate kõrvaltoimete ravimiks.

Uuringud on näidanud, et analgeetikumide (s.h migreenivastaste ravimite) liigtarvitamine on oluline peavalude põhjus.

Paratsetamool

Paratsetamool erineb teistest mitteopioidsetest valuvaigistitest eeskätt selle poolest, et tal puudub seedetrakti limaskestast kahjustav toime. Paratsetamooli võib kasutada ka koos MSPVR-iga tugevama analgeetilise toime saavutamiseks.

Kõrvaltoimeid esineb paratsetamooli tarvitamisel harva, kõige raskem neist on maksakahjustus, mis on harv ja tekib enamasti ravimi üleannustamise korral. Maksimaalne ööpäevane paratsetamooli annus on 4 grammi, maksafunktsioonihäirete korral tuleb annust vähendada 2

grammini. Paratsetamooli tuleks ettevaatusega kasutada ka neerupuudulikkuse, kroonilise alatoitumuse ja alkoholismi korral.

Kui kasutatakse preparaate, mis sisaldavad paratsetamooli kombinatsioonis teiste valuvaigistitega, tuleb jälgida, et ei ületataks paratsetamooli ööpäevast maksimaalset lubatud annust.

Paratsetamooli suurim oht on juhuslik üleannustamine lastel, seetõttu on väga tähtis hoida ravimit laste käeulatuses kaugemal ning täpselt järgida annustamisjuhust.

Üleannustamise korral tekib esimese 24 tunni jooksul enamasti iiveldus, isutus ja kõhuvalu. Maksapuudulikkuse tunnused võivad ilmuda alles kuue päeva jooksul pärast liiga suure annuse manustamist. Üleannustamise korral tuleb kiiresti haiglasse pöörduda.

Opioidid

Opioidide kasutatakse mõõduka ja tugeva valu raviks, kui valu ei allu MSPVR-ile. Nad avaldavad toimet, seostudes organismis opioidretseptoritega. Standardra-

tekkiv tavaline kõrvaltoime on kõhukinnisus, mille ärahoidmiseks tarvitatakse lahtistava toimega preparaate.

Valu ravi

Enamasti kirjutavad perearstid patsientidele valu puhul retsepti alusel välja mõnd mittesteroidset põletikuvastast ravimit, nt diklofenakki. Apteegikogemus on näidanud, et kui arsti väljakirjutatud ravim patsiendi valu piisavalt ei vähenda, pöördub ta sageli apteeki ja ostab sealt lisaks mõne käsimüügis oleva valuvaigistava preparaadi, tõenäoliselt samuti MSPVR-i.

Seedetrakti kahjustavate kõrvaltoimete tekkimise risk suureneb oluliselt mitme MSPVR-i samaaegse tarvitamise korral. Seetõttu on tähtis oma perearstilt küsida valuravis kasutatavate ravimite võimalikke koostoimeid ning sarnase toimemehhanismi ja kõrvaltoimetega ravimite kooskasutamise ohte. Sama teavet püüab anda ka apteeker.

Seoses MSPVR-i manustamisega tekivad võimalikud seedetrakti puudutavad kõrvaltoimed on valuravis tõsiseks probleemiks. Ravimikasutuse statistika

Tavaliste valuvaigistite keskmised suukaudsed annused, manustamisintervallid ja maksimaalsed ööpäevased annused

| Ravim (toimeaine) | Keskmine suukaudne valuvaigistav annus | Manustamisintervall | Maksimaalne ööpäevane annus |
|-----------------------|--|---------------------|-----------------------------|
| Paratsetamool | 500–1000 mg | 4–6 t | 4000 mg |
| Atsetüülsalitsüülhape | 500–1000 mg | 4–6 t | 4000 mg |
| Diklofenak | 50 mg | 8 t | 150 mg |
| Ibuprofeen | 400 mg | 4–6 t | 2400 mg |
| Indometasiin | 25 mg | 8–12 t | 200 mg |
| Ketoprofeen | 25–75 mg | 6–8 t | 300 mg |
| Meloksikaam | 7,5–15 mg | 24 t | 15 mg |
| Naprokseen | 275–500 mg | 6–12 t | 1000 mg |
| Pioksikaam | 10–40 mg | 24 t | 40 mg |
| Tselekoksiib | 200–400 mg | 12–24 t | 400 mg |

vim on morfiin. Teised tihti kasutatavad opioidid kodeiin ja tramadool on morfiinist nõrgema toimega. Opioidid toimivad lisaks valuvaigistavale toimele ka eufooriat tekitavalt – sellel võib valu korral olla positiivne toime, kuna seeläbi väheneb valust tingitud ärritus ja ärevus.

Opioidide tavalised kõrvaltoimed on iiveldus ja oksendamine. Sageli kasutatakse selle raviks oksendamisevastaseid ravimeid. Iiveldust tekitav toime nõrgeneb opioidi pikemaajalise kasutamise korral. Teine opioidide manustamisel

andmete alusel on Eestis rohkesti ruumi paratsetamooli laialdasemaks kasutamiseks valuravis. Paratsetamooli kasutamine valuravis ühtib peamiste ravijuhendite soovitusetega. Oluline on see, et valuvaigistava toime saavutamiseks kasutataks paratsetamooli piisavas annuses.

Teine tähtis aspekt on see, et valuvaigistitel on maksimaalne soovitatav ööpäevane annus, millest suuremate annuste kasutamisel valuvaigistav toime ei suurene, küll aga kasvab kõrvaltoimete tekkimise tõenäosus.



valu tugevuse hindamisel ainus võimalus toetuda inimese enda kirjeldusele valu iseloomu ja tugevuse kohta.

Valu jagatakse ägedaks ja krooniliseks selle järgi, kui pikka aega ta kestab. Äge valu tekib enamasti mingi orgaanilise põhjuse tagajärjel, nagu luumurd,

see, et kui kaob valuhirm, tõuseb ka valulävi. Valu ravimisel arvestatakse inimese individuaalseid füsioloogilisi ja psühholoogilisi iseärasusi ning vajaduse korral kombineeritakse erineva toimemehhanismiga valuvaigistiteid. Eri tüüpi valuvaigistite samaaegne koos kasutamine võib anda tugevama valu-

Mida valuga teha?

a.a. Kuigi valuhoo ajal on seda raske hinnata, on valu organismi kaasündinud kaitsemehhanism, signaal, millega loodus meid varustanud on. Mis ka ei oleks valu põhjus ja iseloom, palub – õigemini nõuab – see koht meie tähelepanu.

Maija Tressum

Kaarli apteegi juhataja

* Valu raskendab hingamist. Sügav kõhuhingamine aitab lõdvestada ja valu väheneb.

* Otsi kehal valupiirkonnas punkte, mis on puudutamise suhtes ülitundlikud. Need asuvad sageli valu allika läheduses või hoopis paralleelselt, keha vastaskül-

on saadaval külma-kuuma geelkotid eri suurustes. Kui sellist geelkotti on 2 tundi sügavkülmas hoitud, võib temaga leevendada operatsioonijärgseid haava-valusid, spordivigastuse järgseid ja reumaatilisi valusid.

* Kui peavalude üks põhjustajaid on silmade pinged, aitab silmalõdvestustehnika, mida kutsutakse silmade katmiseks peopesadega. Silmade katmine lõdvestab lisaks silmadele ka kõiki näolihaseid, muutes sügavalt hingamise kergemaks. Võib teha leigeid või sooje silmakompresse silmarohu- või musta teega.

* Pingepeavalude korral masseeri kaela ja õlgu lihasingete vähendamiseks seesamiõliga.

* Vahel aitab valu leevendada ka kohv. Mõned valuvaigistidki sisaldavad kofeiini. Kuid kohv ei ravi, vaid toob ajutist kergendust, näiteks migreeni puhul või kui valu on tingitud madalast veresuhkrutasemest.

* Paljud kannatavad peavalude käes reaktsioonina mõningate toiduainete suhtes ja ise nad seda ei teagi. Probleemi võivad tekitada: juust, nisutooted, šokolaad, vein, kohv jpm. Suhkrurohked

seoseid ning püüda neid kaotada või muuta (vähe maganud, söönud teatud toite, söögikorra vahele jätnud jm).

* Peavalu võib põhjustada vere suhkrutaseme alanemine. Aitavad looduslikud suhkrud: jooge näiteks klaas puuviljamahla.

* Jalataldadel on tuhandeid närvilõpmeid. Nende masseerimisega erutad mitmesuguste kehaosade närve, mis võib vähendada valu.

* Lavendli, salvei, piparmündi, rosmariini, tüümiani ja kummeli aroomiõli lõdvestab ja rahustab. Tilguta paar tilka taskurätikule ja nuusuta mure minema.

* Kui peavalu alles hakkab endast märku andma, võib selle tugevnemist takistada meelekohtade ja lauba masseerimisega. Aitab ka aroomiõlidega (piparmünt, lavendel jms) vees niisutatud kuum kompress.

* Peavalu leevendamiseks võib juua lavendli-, kummeli- või pärnaõieteed.

* Lavendli- ja kummeliõli kuumutamine lõhnalambis parandab kõrvavalu all kannataja enesetunnet.

* Kõrvavalu korral purustage 5 ml oliiviõli sisse küüslauguküüsi. Soojendage õli kehatemperatuurini ja tilgutage paar tilka õli kõrvu.

* Küüslauguauru sissehingamine pakub kurguvalule leevendust.

* Kinnisest ninast tingitud peavalu puhul lisage kuumale kompressiveele neli tilka kummeliõli.

* Aromaatsete salvid, palsamid ja lahused (kuldtaht, tiigrisalv, alpeneter, carmolis jms), määratuna nahale valu piirkonnas, pakuvad kindlasti leevendust või kaotavad valu sootuks.

* Kui menstruaalvalul ei ole orgaanilistest või elundi ehitusest tulenevat põhjust, mõjub kuum eeterlike õlidega vann lõdvestavalt. Lisage üsna kuumale vanniveele kolm tilka roosi-, geraaniumi- ja salveiõli. Võib teha ka kuum kompressi alakõhule eelpool nimetatud eeterlike õlidega. Kuum kompressi tegemiseks niisutage riidetükki kuumas vees, mille hulka on segatud eelpool nimetatud aroomiõlid.

* Pohmelusest tingitud peavalu leevendab „pohmelusetee“, mis koosneb raudürdist ja lavendliõitest.

* Artriidihaigete seas on väga levinud magnetkäevõrude kandmine. See võib parandada vereringet ning lõhustada liigete ümber moodustunud kristallide ladestusi. Paljud magnettoodete kandjad



kinnitavad, et need tõstavad energiataset, suurendavad vaimuselgust ja parandavad üldist enesetunnet.

* Migreeni aitab mõnikord vältida see, kui uhete esimesi sümptomeid tundes nägu jaheda veega ja heidate pikali.

* Roheline värv on värske ja harmooniline, mis tasakaalustab, toniseerib väsimuse korral ja leevendab peavalu. Sinine värv leevendab, rahustab ja parandab halba enesetunnet. Jalutage looduses. Krooniliste peavalude põdejaile soovitakse üldretseptina pikki jalutuskäike.

* Ka kõhukinnisus võib pea rängalt valutama panna. See juhtub siis, kui väljaheide jääb kehasse pikemaks ajaks, tingituna seedetrakti enda lihaste pingetest ja spasmidest. Sel juhul võib väljutamata jääkide

surve peavalu tekitada. Siin aitab lõdvestumine ja võimlemisharjutused.

* Hambavalu korral võtta hernetera suurune taruvaigu tükk ja kinnitada see eelnevalt kuivaks pühitud hamba külge või hambaauku. Kasutada võib ka taruvaigu piirituslahust.

* Liigesevalude korral aitab mee määrimine valutavatele kehaosadele või meekompress. Meele võib lisada veel riivitud mädarõigast või redist.

Mida sa valust vabanemiseks ette ka ei võta, usu, see aitab sind!

Ära pea koduseid ravimeid universaalravimiteks ega imerohtudeks. Tunne oma oskuste piire ja pöördu arsti poole õigeaegselt, eriti siis, kui kannatad korduvalt samade valude all.



jel. Vajuta akupunktuuri punktile viis sekundit tugevalt pöidlaga, vabasta ja korda seda mitu korda.

* Iidsetest aegadest teatakse, et soojade käte asetamine valutavale kohale leevendab valu. Palu sõbra asetada käed sinu valutavale kohale ja silutada ringikujuliselt. See lõdvestab ja leevendab valu.

* Samuti võib valu leevendada külma asetamisega valutavale kohale. Apteegis

toidud võivad kohutavaid peavalusid tekitada, põhjustades kõigepealt vere suhkrutaseme järsku tõusu ja seejärel langemist. See tekitab nõrkust, halba enesetunnet, väsimust, millega kaasnevad pea- ja lihasevalud. Nii et, kui teil on kroonilised peavalud, siis tuleks teil hakata hoolikalt jälgima, milline on teie enesetunne pärast söömist ja ka mõni tund hiljem.

* Pea valu kohta päevikut. Jälgides, millal ja kust valutab, võid avastada



KIIRESTI VALUST VABAKS

DicloFlex 4%
diklofenaknaatrium
40mg/g, nahasprei, lahus



Käsimüügiravim väikeste või keskmise suurusega liigeste ja ümbritsevate kudede nõrga kuni mõõduka valu, turse ja põletiku paikseks leevendamiseks

Pihustamisel moodustub nahale jahe ja värskendav mündilõhnaline geel, mis tagab **kiire ning efektiivse leevenduse valule**

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga. Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimise korral või ravimi kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga.

Turustaja Eestis: PharmaSwiss Eesti OÜ

PharmaSwiss
Choose More Life

Mis juhtub pärast digiretseptile üleminekut?

a.a. Kindlasti on paljudel lugejatel tekkinud küsimus, mis muutub nende jaoks pärast seda, kui on loobunud paberretseptide kasutamisest ja senist harjumuspärast rohelist paberit asendab digitaalne retsept.



Siim Uibokand

Apteekide Infotehnoloogia OÜ juhataja

Püüdes sellele küsimusele ühe sõnaga vastata, võiks öelda, et patsiendi jaoks midagi ei muutu ja apteek on endiselt see koht, kust patsient saab talle määratud ravimid. Vaadates aga lähemalt, peame siiski tõdema, et paljud asjad hakkavad käima teisiti, kui olime siiani harjunud.

Patsiendil peab olema kaasas isikut tõendav dokument. Kui siiani piisas ravimi saamiseks arsti poolt välja kirjutatud retseptist, siis nüüd on võtmeks ostja isikut tõendav dokument. Ilma sellest puudub proviisoril õigus retseptiravimite väljastamiseks. Lisaks tuleb meele pidada, et juhul kui soovitakse osta kellelegi teisele väljakirjutatud ravimit, siis peab teadma ka selle inimese isikukoodi. Kui varem tihtipeale algas suhtlus patsiendi ja apteekri vahel

retseptide üle leti ulatamisega, siis nüüd asendub see isikut tõendava dokumendi esitamisega.

Apteeker selgitab välja patsiendile määratud ravimid. Olles saanud patsiendi isikut tõendava dokumendi, teeb apteeker päringu retseptikeskusesse, et teada saada, millised ravimid on sellele inimesele määratud. Selle päringu tulemusena kuvatakse apteekrile loend kõikidest inimesele välja kirjutatud ja seni veel välja ostmata retseptidest. Selles loendis kuvatakse apteekrile kogu vajalik informatsioon selleks, et koos patsiendiga teha valik ravimite, mida patsient soovib sel korral välja osta. Näiteks on seal lisaks ravimile või toimeainele näha ka retsepti väljakirjutamise kuupäev ning ravimi määranud arst. Kui aga selgub, et retsepti kohta vajatakse veelgi rohkem teavet, saab apteeker vajadusel teha iga retsepti kohta täiendava päringu, mille tulemusena on näha kogu selle retseptiga seonduv info, sealhulgas ka soodusmäär ning annustamisinfo.

Infosüsteem Apotheka apteekides kontrollib ravimite koostoimeid. Tartu Ülikooli farmakoloogia instituudi professori Zarkovski väljatöötatud ravimite koostoimete süsteemi rakendumine loob patsientidele mitmeid eeliseid. Kõige lihtsamaks näiteks on see, et retsept on alati patsiendi apteegis ootamas ning pole hirmu, et see on koju ununenud või hoopiski kaduma läinud. Kuid on ka teisi, patsiendi tervise seisukohalt üliolulisi rakendusi, mis koos digiretsepti kasutuselevõttuga võimalikuks saavad. Üheks neist on automaatne ravimite omavahelise sobivuse kontrollimine Apotheka apteekides. Retsepti-

keskusesse jõuavad kõik ühele patsiendile määratud retseptid. Sealhulgas ka need, mis on välja kirjutatud eri arstide poolt ning eri ajal. Kuni selle ajani, mil digitaalne terviselugu pole täies mahus käivitunud (see võib võtta veel aastaid) on apteek ainus koht, kus proviisor saab patsiendi ja ka negatiivseid koostoimeid omavaid ravimeid määranud arstide tähelepanu juhtida asjaolule, et määratud ravimite hulka on sattunud selliseid, mis üksteise mõju nõrgendavad või võivad isegi kujutada tõsist ohtu patsiendi tervisele.

Retseptikeskus tagab parima võimaliku soodustuse. Enne müügitehingu lõpetamist teostab apteegi infosüsteem veel ühe päringu, et kontrollida, kas arsti poolt määratud soodustus on ka hetkel parim. Näiteks kui patsient on vahepeal jõudnud pensioniikka, siis võimaldab selline lisakontroll saada ravimit soodsamalt, kui see oli võimalik ravimi väljakirjutamise hetkel. Seejuures tuleb ära märkida, et süsteem vastupidiselt ei tööta, s.t et näiteks kui ravimi väljakirjutamise hetkel kehtis sellele suurem soodustus, siis seda väiksemaks ei muudeta.

Info jõuab arstini. Pärast seda, kui patsient on ravimite eest maksnud, saadetakse info müügitehingu toimumise kohta retseptikeskusesse. See võimaldab arstidel saada tagasisidet selle kohta, millal patsient ravimi omandas, ning ka selle kohta, millist ravimit patsient täpselt tarvitab. Viimane on oluline eelkõige toimeainepõhiste retseptide korral, kus täpne ravim selgub alles apteegis.

Võimalikud ohud. Nagu iga uue



Praegu lööb apteeker retseptil olevad andmed arvutisse, digiretsepti tulekuga otsib apteeker inimese isikukoodi järgi retseptikeskusest üles väljakirjutatud digiretseptid. Foto: Tiia Reisner

süsteemi juurutamisel, nii võib ka digiretsepti puhul rääkida teatud ohtudest, millest kõige suuremaks on ilmselt see, et ravimite kättesaadavus on otseses sõltuvuses interneti olemasolust. Kui arstil või apteegil puudub internet, siis järelkult puudub ka juurdepääs retseptidele. Lahenduseks on täna pakutud operaatorteenust, kus telefoni teel on nii arstidel kui apteekritel juurdepääs retseptikeskuse teenustele, kuid juhul kui tegemist on laiaulatusliku interneti katkestusega ei pruugi see olla piisav. Teise võimaliku ohuna võiks välja tuua teenindamise aeglustumise apteekides. Retseptikeskuse arendajad on küll lubanud, et kõik eelpool toodud pärin-

gud ei tohiks võtta üle 30 sekundi, kuid selle tulemuse saavutamine võib veel aega võtta. Ning unustada ei saa ka mõningast ebakindlust patsiendi jaoks – peab ta ju minema apteeki kahe palja käega.

Kokkuvõtteks võib aga öelda, et plussid kaaluvad need väikesed miinused üles ning uue süsteemi rakendumine avab patsientide jaoks mitmeid olulisi lisavõimalusi. Ravimite koostoimete kontroll Apotheka apteekides ning krooniliste haigete säästmise pidevast arsti juures käimisest on ainult mõned eelised, mida üleminek digiretseptide kasutamisele endaga kaasa toob. 📧

Kuidas arvutatakse ravimite soodustusi?

a.a. Soodusravimite nimekirja kantud ravimite ostul saab inimene haigekassa soodustust 50%, 75%, 90% või 100% ulatuses.



Kalle Kurvits

OÜ Tartu Uusapteek proviisor

Soodustuse arvutamisel on teatud reeglid, mida peab teadma, muidu võib jääda tunne, et apteeker ei arvuta õigesti. Ei ole sugugi nii, et 50% soodustuse puhul saab poole hinnaga. – Muidugi kui see oleks apteekri otsustada, siis just nii see olekski. Vastavate seadustega on kehtestatud teistsugused reeglid.

Soodustuse **protsendi** määrab arst. Suurema kui 50% soodustuse saamisel on aluseks haiguse iseloom, retseptile märgitud diagnoosi kood.

75% ja 90% soodustuste puhul on diagnoosid samad, 90% saavad alla 16 ja vähemalt 63 aastased isikud või need, kes on töövõimetuspensionärid. Siin tuleb tähele panna, et kui isik on

vanaduspensionär, aga ei ole veel 63 aastat täis, siis peab ta leppima 75% soodustusega, sõltumata sellest, kas tal on töövõime kaotus või mitte. 90% soodustuse saamiseks peaks see isik loobuma vanaduspensionist ja jääma töövõimetuspensionile.

Teatud raskemate haiguste puhul on soodustus 100%, samuti saavad 100% soodustuse kõik alla 4-aastased lapsed.

Soodustuse arvutamist mõjutavad tegurid

Omaosalus
Soodustuse arvutamisel lahutatakse ravimi hinnast (madalama piirhinna olemasolul piirhinna) patsiendi omaosalus. On arvamusi, et see on retsepti tasu, aga seda raha ei saa apteek, vaid haigekassa maksab apteegile selle võrra vähem.

50% soodustuse puhul on omaosalus 50 krooni, teistel juhtudel 20 krooni. Erandiks on meditsiinilised abivahendid (veresuhkru määramise testribad, stomihooldus jms), nende soodustusega ostmisel (abivajaja kaardi alusel) omaosalus puudub.

Soodustuse maksimaalmäär

50% soodustuse puhul on soodustuse maksimaalmäär 200 krooni retsepti kohta. Vahetevahel on antud lootust, et

see võidakse tulevikus ära kaotada. Loodame meiega.

Piirhind

Piirhinna olemasolul arvutatakse soodustus piirhinna, kui see on madalam kui ravimi hind.

Piirhind arvutatakse **sotsiaalministee-riumis**, juhul kui sarnast ravimit (nn koopiaravimit, mis on sama toimeainega ja samades annustes) on mitu ja kui ravim omab suuremat soodusmäära kui 50% (aga sama ravim võib olla ka suurema soodusmääraga, sõltuvalt haigusest).

2 ühesuguse ravimi olemasolul on piirhinna aluseks odavam. Kui neid ravimeid on rohkem kui 2, siis odavuselt teine. Kuna ravimite nimekiri muutub pidevalt, siis arvutatakse piirhind 4 korda aastas ringi. Need muutuvad 1. jaanuaril, 1. aprillil, 1. juulil ja 1. oktoobril.

Patsientide jaoks tekitab see segadust. Osta ravimit, mille piirhind on alanenud, tuleb äkki maksta rohkem. See ei ole kellegi viga, vaid tähendab seda, et nimekirja on lisatud analoogne (sama toimeainega ja samades annustes) uus ravim, mis on odavam. Mõistagi on sellel ravimil teine tootjanimi. Et mitte rohkem maksta, peaks patsient nüüd valida selle uue ja odavama, teinekord aga ei ole seda veel apteekides saada või puudub patsiendil usaldus selle suhtes.

Oletame, et patsient jätkab harjumuspärase tootja ravimiga, maksab rohkem ja tuleb 2 kuu pärast uue retseptiga ja nüüd selgub, et ta maksab jälle vähem. See ei tähenda, et apteek on nüüd hakanud õigesti arvutama, vaid seda, et ravimi tootja on alanenud piirhinna mõjul alandanud oma ravimi hinda. See, millal

tootjad hindu alandavad ja mil määral ja kas kõik suudavad seda teha, sõltub neist endast.

Sel ajal on apteekides hindade erinevusi. Mõnel apteegil võivad olla suuremad tagavarad eelmise piirhinna ajal tellitud ravimit, teises apteegis seda ei ole ja ta tellib laost ning saab ehk juba odavamana. Soliidsemad ravimitootjad kompenseerivad apteekidele hinnaerinevused, et vähendada nende mõju patsiendi rahakotile.

Krooniliste haiguste põdejatel oleks targem ravimid enne piirhinna muutmist (üldjuhul piirhind siiski langevad) välja osta või oodata pärast piirhinna muutmist nädalake, et võimalikud hinnalangused jõuaks apteekideni.

Ka vastupidine olukord, piirhinna tõus või kadumine on võimalik. Mitte kõik ravimitootjad ei saa piirhindade sarnaste hindadega ravimeid müügil hoida ja loobuvad. Väikese ravimituru puhul juhtub tihti, et ravimi väike käive toob kasu asemel kahju.

Lõpetuseks mõned näited.

50% soodustuse puhul lahutatakse soodustuse leidmiseks retseptil olevate ravimite kogu-maksumusest omaosalus 50 krooni, ülejäänud osast tasub haigekassa 50%. Näiteks 200 krooni maksev ravim läheb inimesele maksma 125 krooni, haigekassa maksab 75 krooni. See tähendab: $200 - 50(\text{omaosalus}) = 150$, see 150 on summa millelt arvutatakse soodustus 50% ja selleks on 75 krooni. Seega haigekassa annab 75 krooni soodustust ja inimesel jääb tasuda $200 - 75 = 125$ krooni.

Kui aga ravimil on piirhind, mis on

madalam müügihinnast, siis arvutatakse soodustus lähtudes piirhinna, mitte müügihinnast. Näiteks, kui ostate 200 krooni maksva ravimi, mille piirhind on 180 krooni. Siis $180 - 50(\text{omaosalus}) = 130$, mis jagatakse pooleks ja saadaksegi soodustuseks 65 krooni. Inimene maksab ravimi kogumaksumuse ja soodustuse vahe, seega $200 - 65 = 135$ krooni.

50% puhul ei maksa haigekassa rohkem kui 200 krooni retsepti kohta. Näiteks 600 krooni maksva ravimi puhul võiks haigekassa makssta 50% üle 50 krooni ulatavast osast ehk pool 550 kroonist, seega 225, kuna aga üle 200 krooni haigekassa ei maksa, siis tuleb inimesel tasuda $600 - 200 = 400$ krooni.

Teiste soodusprotsentide (75, 90 ja 100) puhul on arvutus sarnane, puudub aga 200-kroonine ülempiir ja vastav soodustus arvutatakse ravimi hinnast (madalama piirhinna olemasolul piirhinna) millest on maha arvatud omaosalus 20 krooni. **Näide:** 500-kroonise ravimi puhul arvutatakse soodustus $500 - 20 = 480$ kroonist. Kui soodustuse protsent on 75, siis on soodustuse suuruseks $480 \times 75\% = 360$ krooni ja inimene tasub $500 - 360 = 140$ krooni.

100% soodustuse puhul tasub haigekassa 100% summast, mis ületab 20-kroonise omavastutuspiiri, inimene tasub ainult 20 krooni. Seda muidugi juhul, kui ei ole müügihinnast madalamat piirhinda. Kui ravim maksab 1000 krooni, aga piirhind on 200 krooni, siis arvutatakse soodustus 180 kroonist, sest piirhinna lahutatakse omaosalus 20 krooni. Haigekassa annab soodustust 100% 180-st kroonist, inimene ise tasub aga ravimi hinna ja soodustuse vahe: $1000 - 180 = 820$ krooni. 📧

Alaati soodsam

Apotheka soodushinnad käsimüügiravimitele märtsis:

kuni -15%
tavahind 54.40



Palaviku alandamine, nõrga valu leevendamine ja ninalimaskesta turse vähendamine.

Coldrex + vitamin C tabletid N12

Toimeained: parasetamool, kofeiin, fenüülefriinvesinikkloriid, terpiinhüdraat, askorbiinhape. Tootja: GlaxoSmithKline

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 67.40



Palaviku, nõrga valu, ja nohu sümptomaatiline ravi.

Fervex suhkruvaba lahustuvad graanulid N8

Toimeained: parasetamool, feniramiinmaleaat, askorbiinhape. Tootja: UPSA

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 71.50



Suuõõne ja neelu infektsioonide korral

Decatylen imemistabletid N20

Toimeained: Dekvaliin, dibukaiin. Tootja: Mepha

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -10%
tavahind 17.20



Palaviku alandamine ja nõrga valu vaigistamine.

Paramax Rapide tabletid 500mg N20

Toimeaine: parasetamool. Tootja: Vitabalans OY

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 27.-



Tuntud valuvaigisti mõõduka valu puhul

Ibumentin tabletid 400mg N10

Toimeaine: ibuprofeen. Tootja: Nycomed

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 95.70



D-vitamiini ja kaltsiumi vaeguse vältimine ja ravi, osteoporoosi puhul

Calcigran närimistabletid 500mg N100

Toimeained: kaltsium, kolekalsiferool. Tootja: Nycomed

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 33.20



Valuvaigisti mõõduka valu korral

Co-Codamol tabletid 500mg+8mg N20

Toimeained: parasetamool, kodeiinofosfaat. Tootja: Actavis AB

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -10%
tavahind 123.80



Valu ja põletiku paikseks leevendamiseks pehmetes kudedes

Fastum gel 2,5% 100g

Toimeaine: ketoprofeen. Tootja: Berlin-Chemie

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 38.70

Nohu korral nina limaskestade turse vähendamine

Xymelin ninatilgad 0,1% 10ml

Toimeaine: ksülometasooliinesinikkloriid. Tootja: Nycomed

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 51.-



Tromboosi profülaktika südame isheemiatõve, müokardiinfarkti või ajuinfarkti korral.

Hjertemagnyl tabletid 75mg+10,5mg N100

Toimeained: atsetüülsalitsüülhape, magneesiumoksid. Tootja: Nycomed

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -20%
tavahind 108.80



Peanaha seborroilise dermatiidi ja peakööma korral.

Altis ravishampoon 20mg/ml 60ml

Toimeaine: ketokonasool. Tootja: Nycomed

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

kuni -12%
tavahind 69.50



Kõha leevendav ja spasmlüütiline toime

Prospan kihisevad tabletid 65mg N10

Toimeaine: luuderohulehtede kuiv ekstrakt. Tootja: Karl Engelhard

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga! Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimisel või kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga!

Apotheka soodushinnad toidulisanditele märtsis:

kuni -15%
Pehme toimega naturaalseid taimeekstrakte sisaldav köhasiirup

Pectoral siirup 100ml



kuni -10%
Pikaajaline kaitse põievaevuste korral!

Urinal kapslid N30 ja N60

kuni -30%
Hoidu külmetusest!

Futura Echinacea tabletid N100



kuni -20%
Meeldiva maitsega vitamiinide ja mineraalide kompleks lastele

Apovit polüvitamiin Lõvipoiss suusulavad tabletid N60

kuni -17%
Täiuslik vitamiinide kompleks üle 50-aastastele

Centrum Silver + Lutein tabletid N30 ja N60



kuni -50%
Sinu südamele, veresoontele ja ajule!

Green Oil kapslid N60

kuni -10%
duslik vahend žuvaevuste /rendamiseks

Vipis astelpaju-saialill õli aerosool 50ml



kuni -12%
Korras seedimine on tervise alus!

Lactoseven tabletid N20 ja N50

kuni -10%
Vabane rasvast ja trimmi lihaseid!

Bio-CLA Booster kapslid N80

kuni -10%
Leevendavad ärritust kurgus.

Isla Classic pastillid N30

kuni -10%
Vitamiinide ja mineraalide kompleks, mis aitab organismil püsida tasakaalus!

Ocuvite Lutein tabletid N30

kuni -10%
Et luud ja hambad oleksid tugevad!

Osteocare tabletid N30

Igal kuul Apothekas üle 50 soodustoote! Teised pakkumised leiad Apotheka apteekidest. Täpsed hinnad www.raviminfo.ee

Ülekaalulisus, rasvumine ja raviainete farmakokineetika

Ülekaalulisus ja rasvumine on ülemaailmne needus, mis on eriti väljendunud lääne heaoluühiskonnas.

Vallo Matto

TÜ farmaatsia instituut

Ülekaalulisuse ja rasvumise põhilised terviseriskid on hästi teadvustatud, kuid ülekaaluliste inimeste arv aina kasvab. Samas on laiale üldsusele peaaegu tundmatu veel üks ülekaalulisuse ja rasvumise negatiivne tagajärg: raviainete häiritud farmakokineetika.

Ülekaalulisus ja rasvumine kui ühiskonna süvenev probleem

Ülekaalulisus ja rasvumine on defineeritud Maailma Tervishoiuorganisatsiooni WHO poolt kui ebanormaalne ja üleliigne rasva ladestumine, mis võib kahjustada organismi. Ülekaalulisuse ja rasvumise parimaks indikaatoriks on kehamassiindeks (KMI), mis arvutatakse valemist, kus kehakaal kilogrammides jagatakse pikkuse (meetrites) ruuduga. WHO määratleb, et kui saadav väärtus on üle 25, siis inimene on ülekaaluline, kui üle 30, siis rasvunud. Selline üleminek on sujuv ja suhteline ning käesolevas kirjutises käsitletakse ülekaalulisust ja rasvumist ühtse seisundina, mille erinevus on vaid kogunenud rasva massis. WHO andmetel oli maailmas 2005. a 1,6 miljardit ülekaalulist, nendest 400 miljonit rasvunud inimest ja need arvud on aastal 2015 WHO hinnangul vastavalt 2,4 miljardit ja 700 miljonit.

Ülekaalulisus ja rasvumine põhjustavad (või vähemalt soodustavad) mitmete haiguste teket: südameveresoonkonna haigused, diabeet, liigete ja lihaste haigused, mõned vähivormid (emaka sisekihi, soole- ja rinnavähi mõned vormid).

Need ülekaalulisuse ja rasvumise negatiivsed tagajärjed on maailmas laialt teada ja paljudes riikides on võitlus ülekaalulisusega ja rasvumisega — tõsi, mitte kuigi edukalt — üks ühiskonna prioriteetidest. Kaalulangetamise kompleksi kuuluvad tervislik toitumine (ja eriti toidu koguste ja toidus sisalduvate rasvade ning lihtsuhkrute sisalduse vähendamine), rohkem füüsilist aktiivsust ning mõned meditsiinilised ravivõtted (ravimid, kirurgilised protseduurid). Kõige selle juures on laiale üldsusele peaaegu tundmatu veel üks ülekaalulisuse ja rasvumise negatiivne tagajärg: rasvumise mõju raviainete saatusel organismis. Käesolev kirjutus vaatleb mõningaid selle nähtuse aspekte.

Raviainete farmakokineetika

Farmakokineetika on teadus raviainete saatusel organismis. Iga ravim, mille arst meile määrab või mille me apteegi käsimüügist ostame, sisaldab raviainet (mis avaldab organismis ravitoimet) ja abiaineid (mis aitavad raviaine siduda ravimvormi nagu tabletid, lahused, salvid jne). Selleks, et raviaine saaks organismis ravitoimet avaldada, peab ta läbima neli olulist farmakokineetilist etappi: imendumine ehk absorptsioon, jaotumine organismis, metabolism ehk biotransformatsioon, eritumine. Kui me ostame apteegist ibuprofeeni

tabletti, mis on üheks populaarsemaks valuvaigistiks Eestis, teame kogemuslikult, et enamikule inimestele piisab valuvaigistava toime saamiseks ühest 200 mg või 400 mg tablettist. Nii on see olnud varem ja nii on see tõenäoliselt ka tulevikus. Manustatud ibuprofeeni tablett, mis iganes selle raviaine sisaldus milligrammides ka on, pärast sissevõtmist laguneb, imendub seedetraktist ja jõuab vereringesse, osa raviainest seotub vereplasma valkudega, osa raviainest jaotub kohe organismis laiali ning jõuab valutavasse organisse, seejärel raviaine molekulid lagundatakse organismis (maksas, metabolismi ehk biotransformatsiooni etapp) ja eritatakse organismist (neerude kaudu uriiniga). Igal raviainel on omad farmakokineetilised iseärasused, aga sama raviaine (meie näitel ibuprofeen) korral kehtivad need farmakokineetilised seaduspärasused ühetaoliselt enamiku inimeste puhul. Olgu siis tegemist 50 kg kehakaaluga neiuaga või 125 kg kehakaaluga meessportlasega. Aga need konkreetse raviaine farmakokineetilised seaduspärasused ei pruugi enam kehtida, kui tegemist on 125 kg kehakaaluga rasvunud inimesega. Seega, raviaine molekulide saatus 125 kg kehakaaluga olümpiasangari Gerd Kanteri organismis võib oluliselt erineda ebaproportsionaalselt suure organismi rasvasisaldusega — kuid samuti 125 kg kehakaaluga — rasvtõvehaige omast.

Organismi füsioloogilised muutused ülekaalulistel ja rasvunud inimestel

Ülekaaluliste ja rasvunud inimeste organismis esineb mitmeid füsioloogilisi muutusi. Paljud muutused ei ole iseenesest haiguslikud, vaid need kujutavad endast organismi kompensatsioonimehhanismide suurenemist kehakaalu tingimustes. Järgnevalt on loetletud organismis toimuvad muutused suurenenud kehakaalu puhul, millel on kindlasti ja teaduslikult tõestatud tähtsus raviainete farmakokineetika seisukohalt.

Ülekaalulistel ja rasvunud inimestel on suurem keha rasvasisalduse protsent, madalam puhta koe (ennekõike lihaskoe) ja kehavedelike sisalduse protsent, suurem südamest vere väljutuse maht, kiirem maksa verevool, suurenenud maksa kaal, kuid maksakude on kahjustunud, kiirem neerude verevool ja suurenenud filtratsioon neerupäsmakestes (neerupäsmakestes filtreeritakse rohkem vedelikku verest uriini).

Raviainete farmakokineetika iseärasused ülekaalulistel ja rasvunud inimestel

Raviainete imendumine

Ülekaalulisus ja rasvumine ei mõjuta raviainete imendumist organismi. Mitmed teaduslikud uuringud on tõestanud, et raviainete imendumise kiirus ja imendunud raviaine kogus on samad nii normaalse kui ka suurenenud keha rasvasisaldusega inimestel. Siiski tuleb arvestada paari olulist tegurit, mis võivad mõõdukalt mõjutada raviainete imendumist ülekaalulistel ja rasvunud inimestel. Raviaine vabanemine ravimvormist võib olla häiritud, kuna ülekaalulistel ja rasvunud inimestel võib seedetrakti tegevus olla aeglustunud ja kui nad lisaks tarbivad palju rasvasid ning lihtsuhkruid, mõjutab see omakorda soolesisaldise koostist. Seetõttu võib raviaine ravitoime algus hilineda. Kui rasvunud inimesele on tehtud seedetrakti korrigeeriv operatsioon, võib ravimi liikumine seedetraktis oluliselt muutuda

ja raviaine vabanemine ravimvormist olla häiritud, kuid imendumine ise on tavaliselt normaalne.

Raviainete jaotumine

Ülekaalulistel ja rasvunud inimestel on vereringesse jõudnud raviaine jaotumine oluliselt häiritud. Põhiliseks põhuseks on, et nendel inimestel on väga suur suhteline keha rasvaprotsent ja vastavalt vähe vett. Meditsiiniline probleem on aga see, et raviainete jaotumist organismis on ülekaalulistel ja rasvunud patsientidel raske ette ennustada, kuna seda protsessi mõjutavaid faktoreid on palju ja need erinevad eri raviainete puhul ning sõltuvad konkreetsest inimesest ja tema rasvumise astmest. Mõni-

raviainest. Rasketel juhtudel võib tavaline manustatud raviaine kogus, arvatuna inimese kehakaalu kilogrammi kohta vastavalt ravijuhenditele, olla nii täiesti toimetu kui ka esile kutsuda tugeva mürgistuse. Selles protsessis on olulised kolm mehhanismi.

- Raviaine seostumine raviainet lagundavate ensüümidega maksas. Raviainet lagundavad ensüümid võivad ülekaalulistel ja rasvunud patsientidel olla nii maha surutud kui ka aktiveeritud seisundis. Miks see nii on, ei ole selge, ilmselt on siin olulised rasvunud inimese organismis olev keemiline stress ja organismi füsioloogilise tasakaalu häirimine. Raviaineid lagundavate ensüümide

maksa verevoolu suurenemine rasvunud inimestel probleeme. Küll võib see olla segadust tekitav olukord ravimi korduval manustamisel, kui on vajalik saavutada teatav konkreetne ja pikaajaline, püsiv raviaine kontsentratsioon vereplasmas, sest ka selline suurenenud verevool on eri päevadel erinev.

Raviainete eritumine neerude kaudu

Raviainete ja nende laguproduktide filtreerumine neerupäsmakestes verest uriini on ülekaalulistel inimestel suurenenud. Seetõttu on vaja sama ravitoime saamiseks tõsta raviainete annuseid. Kuna ülekaalulistel ja rasvunud inimestel on kiirenud neerude verevool, on neil kiirenud ka uriini äravool ja



Foto: Elisa Taimre/Eesti Päevaleht

kord tekib olukord, kus esineb näiline vastuolu: vereplasmas on palju raviainet, seega peaks raviaine ravitoime organismis olema tugev, aga ei ole, sest normaalne raviaine kogus on jaotunud organismi vähenenud vedelikukoguses. Mõnede rasvlahustuvate raviainete puhul aga võib tekkida olukord, kus raviaine ei avalda toimet, sest raviaine ladestub rasvkoesse; kui nüüd raviaine annust tõsta, siis võib ühel hetkel saada tugeva mürgistuse, sest organismis on summaarselt väga palju rasvkoesse ladestunud raviainet, mis omakorda võib sealt ühel hetkel „välja tulla“.

Raviainete seostumine verevalkudega

Erinevad raviained seostuvad vereplasma valkudega erineval määral. Tugevalt rasvunud inimeste puhul on täheldatud omapärast fenomeni. Raviaine molekulide arv, mis seostuvad vereplasma valkudega, ei muutu, aga võib muutuda raviaine molekulide vereplasma valkudega seostumise tugevus. See omakorda mõjutab, kui palju raviainest eritub neerude kaudu ja kui kiiresti raviaine molekulid organismist lahkuvad. Kui organismist eritatakse raviainet kiiremini kui normaalselt, võib ravitoime nõrgeneda ja vastupidi.

Raviainete metabolism ehk biotransformatsioon

Ka raviainete metabolism on ülekaalulistel ja rasvunud inimestel olulisel määral häirunud. Raviaine metabolismi häirimise raskusaste sõltub konkreetsest

alattüüpide üles- või allaregulatsioon erineb ja väga tähtsat rolli mängivad selles protsessis ka rasvumisega kaasuvate muude haiguste ja haigusseisundite mõjud nende ensüümide talitlusele. Tulemuseks on organismis tõeline keemiline segadus ning raviaine saatus organismis võib olla ennustamatu.

- Raviaine laguproduktide sidumises osalevate ensüümide regulatsiooni häire maksas. Maksas on peale raviainet lagundavate ensüümide ka teist sorti ensüümid, mille tööks on raviaine laguproduktide konjungeerimine (kokku sidumine, seostamine) glükuroon- ja sulfoonhappega, eesmärgiga muuta raviaine laguproduktid vees paremini lahustuvateks ja kergemini organismist eritavateks. Enamasti ülekaalulisuse ja rasvumise puhul konjungeerumine suureneb, mistõttu organism suudab rohkem laguprodukte eritada. Iseenesest ei ole see negatiivne protsess, probleemiks on aga see, et selline kiirenud eritumine rikub rasvunud organismis raviaine normaalselt tasakaalu ja selle tulemusena on raske hinnata optimaalse ravitoime saamiseks vajalikku ravimikogust.

- Ülekaalulistel ja rasvunud inimestel on maksa verevool suurenenud ja ajaühikus jõuab maksa rohkem raviainet kui normkaalulisel inimestel. Jällegi, tegelikult suudab maks oma aktiivsuse muutuse kaudu ise reguleerida sellise suurenenud verevoolu mõju ja ravimi ühekordsel manustamisel ei põhjusta

neerud töötavad efektiivsemalt (eeldusel, et ei kaasne muid rasvumisega seotud neerude tööd mõjustavaid haigusi või haigusseisundeid). Meditsiinilisest seisukohast ei ole selline kiirenud raviainete ja laguproduktide eritumine suur probleem, sest erinevalt rasvunud organismis häirunud raviainete jaotumisest ja metabolismist on raviainete filtratsioonikiirus neerudes lihtsalt mõõdetav ja ette ennustatav. Seetõttu saab raviaine kiirenud eritumist ravianne muutmisega korrigeerida. Veel kord, see viimane väide on tõsi vaid juhul, kui rasvunud organismis on häirunud vaid ja ainult konkreetse raviaine eritumine, mitte aga muud farmakokineetilised protsessid.

Näiteid ülekaalulisuse ja rasvumise mõjust mõnede raviainete saatusel organismis ja ravi toimivusele

Infektsioonivastased ravimid

Ülekaalulisus ja rasvumine häirivad antibiootikumide ja seentevastaste raviainete farmakokineetikat. Vankomütsiin on eriti rasketel bakteriaalsete infektsioonide korral kasutatav süstitav raviaine, mille farmakokineetika on ülekaalulistel ja rasvunud haigetel oluliselt häiritud. Tavalised vankomütsiini annused võivad olla ravitoimetu, sest rasvunud haigetel ladestub vankomütsiin kergesti rasvkoesse, kuid verre alles jäänud raviaine molekulid erituvad kergesti ning ebaloomulikult suurel määral neerude kaudu. Selle tulemusena jääb raviaine kontsentratsioon nakkus-

koldes alla minimaalse vajaliku taseme ning raske infektsiooni ravi on ebatõhus.

Tsiprofloksatsiin on kasutusel paljude infektsioonide ambulatoorseks raviks, rasvunud haigetel ladestub osa tsiprofloksatsiini rasvkoesse. Tsiprofloksatsiini ravitoime võib mõeldukalt nõrgeneda.

Seeninfektsioonide vastaste (süsteemset manustatavate) ravimite farmakokineetika on rasvunud haigetel häirunud, aga puudub ühtne arusaam, mis on selleks mehhanismiks ja kas on vaja ravimite annuseid korrigeerida, pigem toimub ravimite annuse reguleerimine arsti kogemuste ja ravitoime hindamise alusel.

Kasvajavastased ravimid

Doksorubiin on väga mürgine ravim, rasvunud haigetel doksorubiini ravitoime tegevus ja toimeaeg pikeneb. Esineb väga suur mürgistuste tekke oht ja raviannuseid peab oluliselt vähendama.

Kesknärvisüsteemi mõjutavad ravimid

Hea rasvlahustuvusega rahustid, antidepressandid ning krambivastased ravimid ladestuvad kergesti rasvkoesse, vastavalt väheneb nende ravimite sisaldus vereplasmas. Kuna rahusteid kasutatakse vaid lühiaegselt, saab toime nõrgenemist korrigeerida annuste tõstmisega (kuigi võib kaasuda ravitoime kestvuse teatav pikenedamine). Keerulisem on lugu antidepressantide ja eriti krambivastaste ravimitega, mida manustatakse pikka aega ja ravimite saatus mõjutavaid tegureid on palju. Parim vahend õige raviannuse määramiseks rasvunud haigetele on sellisel juhul ravimite vereplasma kontsentratsioonide korduv mõõtmine (terapeutiline monitooring) ja vastav individuaalne reguleerimine.

Muud ravimid

Nagu eespool mainitud, on tänaseks päevaks mitmesuguseid tegureid, mis mõjutavad ravimite saatusi ülekaaluliste ja rasvunud inimeste organismis, kirjeldatud üsna põhjalikult, kuid nende tegurite tekkepõhjuseid ja regulatsioonimehhanisme tuntakse vaid vähesel määral.

Digoksiin on südamepuudulikkuse raviks kasutatav ravim ja tsüklosporiin on immuunreaktsioone pärssiva toimega ravim. Mõlemate ravimite molekulid lahustuvad rasvaines väga hästi ja seega peaksid kergesti ladestuma rasvunud haigete rasvkoes, mistõttu võiks tavaliste raviannuste puhul eeldada ravitoime nõrgenemist. Siiski see nii ei ole, aga miks, ei ole teada.

Beeta-blokaatorid on ravimite grupp, mida kasutatakse hüpertoonia ja südame isheemiatõve raviks. Kõik beeta-blokaatorid on samuti rasvlahustuvad, kuigi erineval määral. Vastavalt rasvlahustuvusele ladestuvad erinevad beeta-blokaatorid erineval määral rasvunud haigete rasvkoes. Paradoxaalselt pole sellel aga ravitoime seisukohalt olulist mõju, sest raviannuste vahemik, milles beeta-blokaatorid ravitoimet avalda-

vad, on piisavalt lai. Lihtsustatult: ja mis siis, et nad ladestuvad rasvkoesse? Kuna kõrvaltoimete sagedus ei suurene, võib lihtsalt tõsta beeta-blokaatorite raviannust.

Ravimite toime muutus ülekaalulistel ja rasvunud inimestel

Seega, ravimite farmakokineetika on ülekaalulistel ja rasvunud inimestel häiritud, kuid teaduslikult tõestatud ravimite toime (farmakodünaamika) muutusi või väärastusi ülekaalulisuse või rasvumise tõttu ei ole teada. On loogiline, et rasvumisega kaasuvad tihti organismi hormonaalsed häired ja paljud haigused ning haigusseisundid. Seetõttu võivad need haigused ja häired ise muuta ravimite toimet, aga seda ei põhjusta otseselt mõttes organismi kogunenud rasv. Ühe erandina on kirjeldatud anestesioloogias kasutatavate lihaskõõlde (müorelaksantide) toime kadumist rasvunud, aga mitte normaalkaalulistel haigetel, kuid selget tõestust, et selline olukord on seotud just organismi rasvkoe suurenemisega, mitte aga mõne kaasuva haigusseisundiga või operatsiooni- (või anesteesia-) stressiga, ei ole. Seega peaks sellist väidet võtma kui teaduslikult tõestamata kirjeldust.

Kaalu langetamise mõju ravimite farmakokineetikale

Kaalu langetamise mõju ravimite farmakokineetikale on vähe uuritud, ilmselt seetõttu, et püsiv kaalu langetamine normaalsele tasemele on väga raske, tahtejõudu ja püsivust nõudev tegevus. Siiani on näidatud, et häirunud karbamasepiini (krambivastane ravim) farmakokineetika normaliseerub koos kehakaalu olulise langetamisega. Arvatakse, et rasvlahustuvate ravimite ebanormaalne ladestumine rasvkoesse väheneb proportsionaalselt keha rasvaprotsendi vähenemisega. Kas muutused ravimite metabolismis ja eritumises on kaalu normaliseerimisega tagasi pööratavad, ei ole teada. Aga: on absoluutselt selge ja tõestatud fakt, et ka mõeldukas kaalu langetamine avaldab positiivset toimet ülekaaluliste inimeste tervisele ja heaolule.

Kokkuvõtteks

Ülekaalulisus ja rasvumine mõjutavad ravimite saatusi organismis. Kuna ravimite saatus rasvunud organismis teistmoodi kui normaalses organismis, on rasvunud inimestel optimaalse ravitoime saamiseks vajalikke raviannuseid raske ette ennustada. Rasvunud haiged vajavad erilist tähelepanu ravimite manustamisel ja ravitoime jälgimisel. Seda peab arvestama ka käsimüügraviimite puhul — seetõttu peab alati tutvuma patsiendi infolehega. Suurenenud kehakaalu langetamine aitab parandada tervist ja elukvaliteeti ning normaliseerib, vähemalt osaliselt, ravimite häirunud käitumise organismis.

On absoluutselt selge ja tõestatud fakt, et ka mõeldukas kaalu langetamine avaldab positiivset toimet ülekaaluliste inimeste tervisele ja heaolule. 🍎



Halli pead austa, kulupead kummarda (vanasõna)



28. jaanuaril k.a allkirjastati Paunküla hooldekodus kolmepoolne koostööprojekt „Vanane väärakalt“.

Maija Tressum

Apotheeka apteeker ja Zonta Tallinna klubi liige

Projektis osalevad heategevusliku rahvusvahelise organisatsiooni Zonta International Tallinna klubi, Põhja-maade suuremaid tervisetoodete tootjaid OÜ Axellus ja MTÜ Paunküla Hooldekodu. Kuni maikuu lõpuni annab Axellus igalt apteekides müüdüd Livoli multivitamiini- ja mineraalipakendilt 2 krooni Paunküla hooldekodule. Kogutud rahaga toetatakse hooldekodu lifti ehitamist, mille abil avarduvad kõikide sealsete hoolealuste liikumisvõimalus.

Eestit ootab ees pidev rahvastiku vanemine, mis omakorda nõuab

järjest enam vahendeid eakate inimväärsel elu kindlustamiseks. Kui inimene enam üksinda toime ei tule, on üheks võimaluseks jätkata elu hooldekodus, kus tema eest hoolitsetakse. Ja sinna, kus riigil vahendeid nappima hakkab, astub üha sagedamini asemele heategevus.

Projekti algataja Zonta International tähistab sel aastal oma 90. sünnipäeva. Tänaeks kuulub organisatsiooni 1200 klubi 67 riigis (Eestis neist 4), mis ühendavad endas ligi 33 000 töötavat naist üle maailma. Zonta prioriteetide hulka kuuluvad tervise edendamise projektid ja naiste majanduslikku toimetulekut ja enesekindlust toetavad ning vägivalda vältivad koolitused. Teha tervislik eluviis lihtsamini järgitavaks – see on Axelluse missioon. Kes ei tunneks Mölleri, Gerimaxi, Futura, Litozini või Livoli tooteid.

Ilus tegu, aitamaks elada ka eas, kus palju sõltub kõrvalseisja abist. Ka Sina, hea lugeja, võid aidata kaasa projektile, kui ostad meie apteekidest Livoli tootepere hulgast sobivaid vitamiine. Võid ka annetada ainult projekti tarbeks avatud Paunküla Hooldekodu MTÜ arvele 221044202892. 🍎

Lühiuudised

Täiendav ravimihüvitis ületas eelarvet 17%

Haigekassa maksis eelmisel aastal täiendavat ravimihüvitist 1936 inimesele summas 7,6 miljonit krooni, mis oli planeeritud 17% suurem.

Eelarves kirjas olnud summa ületamise põhjuseks on Haigekassa hinnangul nii üldine ravimikasutuse suurenemine kui 1. jaanuaril rakendatud ravimite 9% suurune käibemaks. Maksutõusu tagajärjel ostsid paljud inimesed ravimid 2008. aastal juba ette ära.

Lisaks suurenes eelmisel aastal hüvitise saajate arv ning keskmine väljamakstud hüvitise suurus, mis oli arvestuslikult 3925 krooni inimese kohta, teatas Haigekassa.

Täiendavat ravimihüvitist maksab Haigekassa juhul, kui inimene on aastast ostnud 6000–20 000 krooni eest soodusravimeid. Hüvitist ei saa taotleda käsimüügi- ja soodustuse retseptiravimite ostmise puhul. Maksimaalne täiendav ravimihüvitis ühele inimesele võib ulatuda 9500 kroonini aastas.

Haigekassa maksab hüvitist välja neli korda aastas: jaanuaris (eelmise kalendriaasta eest), aprillis, juulis ja oktoobris.

Täiendav ravimihüvitist aitab Haigekassa teatel kompenseerida ravimite tehtavaid kulutusi eelkõige neil ravikindlustatutel, kelle raviskeemides on kallid ravimid, kes põevad kroonilisi haigusi ja peavad seetõttu manustama ravimeid pika aja vältel ja kes peavad kasutama mitmeid ravimeid kombinatsioonina.

Lõpetatakse kahe retseptiravimi turustamine

Müügiloa hoidjad teatavad, et on otsustatud lõpetada järgmiste ravimite turustamine.

Rasestumisvastane preparaat **Loete, 100 mikrogrammi / 20 mikrogrammi õhukese polümeerkattega tablett (levonorgestrel/etinöüllostradiol)**. Ravim on müügil, kuni hulgiladudes ja apteekides jagub viimast partiid kõlblikkusajaga 30.06.2009.

Seoses Montreali rahvusvahelise lepingu keskkonnanõuete järgimise ja täitmise lõpetab müügiloa hoidja astmaravimi **Combivent (salbutamool/ipratriopiumbromiid) inhaleeritava aerosooli** müügi Eestis.

Kuna Eestis on olemas preparaate, millega saab neid asendada, siis palume nende ravimite tarvitajatel asenduse leidmiseks pöörduda arsti poole.

ET JÕUAKSID VEELGI ROHKEM!

PANANGIN magneesiumaspartaat ja kaaliumaspartaat

Ülekoormuse ning füüsilise ja/või vaimse ülepinge korral on organismi magneesiumi- ja kaaliumivajadus suurenenud. Sellest tulenevalt on neid mineraale soovitatav kasutada spordiga tegeledes, vaegtoitumise puhul, haigusjärgsel perioodil, teatud südamehäirete korral ning oksendamise või kõhulahtisuse tõttu tekkinud soolade puuduse korral.



Panangin / magneesiumaspartaat ja kaaliumaspartaat. Näidustus: kaaliumi- ja magneesiumivajaduse profülaktika ja ravi. Käsimüügravim. Täiendav info müügiloa hoidjalt, Richter Gedeon Eesti filiaal, Kitsas 8, 51003 Tartu. Telefon 7427056. RG-ravimiohutuse telefon 7456277.

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga. Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimise korral või ravimi kõrvaltoimete tekkimisel pidage nõu arsti või apteekriga.

Mesilasvaha toidu ja tervise hüvanguks

Urmas Kokassaar

TÜ molekulaar- ja rakubioloogia instituudi lektor

Mihkel Zilmer

TÜ biokeemia instituudi meditsiinilise biokeemia professor

Vahade üldistav koondportree

Vahad on lipiidide rühm, mille esindajad on keemiliselt olemuselt segud, milles domineerivad kõrgemate rasvhapete ja väga pika ahelaga alkoholide (16–34 süsiniku aatomit) estrid. Lisaks neile on vahade koostises vabu rasvhappeid, triglütseriide, aldehüüde, ketoone, terpeene, lineaarseid ja tsükliilisi alkohole, parafiine, pigmente jt ühendeid. Füüsikalise-keemilistelt omadustelt on vahad hüdrofoobsed ühendid, mis ei lahustu vees ega seostu veega. Vahade lahustamiseks tuleb kasutada alkohole, atsetooni, tärpentiini, bensiini või eetrit. Sõltuvalt temperatuurist ja keemilisest koostisest on vahad enamasti tahkes olekus. Eri sorti vahade sulamistemperatuur on laias laastus võetuna vahemikus 60–100 °C. Erinevalt kõigile teada-tuntud rasvadest-õlidest vahad ei rääsu nii kergesti ning on reaktsioonivõimelt vähem aktiivsed. Päritolult jagunevad vahad taimseteks ja loomseteks.

Kõigile on hästi teada-tuntud mesilasvaha

Mesilasvaha on multiseugu, milles on ülekaalus paarkümmend põhiühendit ja hulgaliselt (kuni 200) väikekogustes leiduvaid komponente. Mesilasvaha koosneb põhiliselt müritüülpalmiitadist, tserotiinhapest, vabadest kõrgematest alkoholidest (nende sisaldus küünib 30–40%), süsivesinikest ja pigmentidest. Keeruline koostis on mesilasvaha plussiks ja loomulikkuse garantiiks, sest tänu mitmekülgsusele ei matkita seda jäljend-sünteesidega, vaid kasutatakse naturaalselt vaha. Vees mesilasvaha ei lahustu ega segune veega. Veest väiksema erikaalu tõttu (0,95–0,97 g/cm³) vahahelbed vees ei upu. Pehmenema hakkab mesilasvaha ligikaudu meie kehasoojusel, sulamiseks on vaja temperatuuri 60–65 °C. Sulanud mesilasvaha hangub temperatuurivahemikus 58–63 °C. Tahkes olekus on mesilasvaha lihtsalt murtav ning murdekohad on peen kristalse struktuuriga. Esmapiilgul lausa uskumatu, et mesilaste vahanäärmed nii heal tasemel bioorgaanilist peensünteesi teostavad. Kodumesilaste “vahavabrik” paikneb tagakeha alaküljel, neljal viimasel kõhuloolkel. Vahanäärmete asukohad saab leida heledate laikude järgi, mida nimetatakse vahapeegliteks. Vahanäärmed on ainult töomesilastel, leskedel ja emamesilastel need puuduvad. Töomesilaste vahasünteesi võimel on piirid. Kõige intensiivsemalt toimub see protsess valmikuea esimesel kahel elunäda-

lal. Mida rikkalikum toidulaud mesilastel on, seda rohkem suudavad nad ka vaha toota. Kilo vaha sünteesi toetatakse energeetiliste ja ainelistel kulutuste vääringus umbes nelja kilo meega. Näärmerakkudes sünteesitud vaha voolab läbi pooride ja hangub vahapeeglite taskutes plaatidena. Tagakäppade abil toimetab töomesilane vahaplaadid oma lõugadele. Kärge ehitavad mesilased sõtkuvad vahaplaadikesed pehmeks, lisavad neile ülalõugade nõret ja kleepivad kärjekannu külge. Ühe kärjekannu ehitamiseks kulub ligikaudu 13 mg vaha, suuremate lesekanude valmistamiseks aga poole rohkem. Peab mainima, et evolutsiooni vältel on mesilased läbi loodusliku valiku suutnud hiilgavalt lahendada mee mahutamise probleemi. Kulutades väikseima hulga vaha, ehitatakse kuusnurksed kärjed, mis mahutavad suurima hulga mett. Tarust saab nii heledat kui ka tumedat vaha. Esimene pärineb kärjekaunistisest ja seda on kasutatud kõigest üks kord. Tume vaha on läbinud mitmekordse kasutuse, sisaldab suira, taruvaiku ja nukukestade jääke ning pärineb põhiosas järeikasvu sisaldanud kärjekannudest.

Lisaks mesilasvaha tootjatele on olemas ka nende sööjad

Vaha seedimine on bioloogiliselt keeruline ja tema energiasaagis pole suur. Siiski on olemas organisme, kes suudavad vaha koostisosi toiduks kasutada. Kõige huvitavam vahahankeviis on meenäituritel. Need linnud elavad peamiselt Aafrikas, osa liike ka Aasias. Meenäituritel on välja kujunenud ülioriginaalne toitumiskäitumine. Märgetes meemäkra või inimest, lendab lind talle juurde ja tõmbab valju kisa ning omapäraste liigutustega endale tähelepanu. Seejärel juhib meenäitur looma või inimese mesilaspesa juurde. Kui pesa on lõhutud ja rüüstatud, asub meenäitur ise einestama. Iseseisvalt need linnud mesilaspesi lõhkuda ei suuda. Kaua aega arvati, et meenäituriid söövad kas ainult mesilasvastseid või mett. Tegelikult eelistavad meenäiturid hoopis vaha! See ainulaadne kohatumus on võimalik tänu nende soolestikus elutsevatele bakteritele, kes lõhustavad vaha ja muudavad selle seeduvaks. Just erilaadne sümbiontne seedekulgla mikroobi-kooslus, eeskätt bakter *Micrococcus cerolyticus* kindlustab neil vaha seedumise. Meenäiturite seedekulglast eraldatud bakterite viimine kanade soolestikku andis ka nendele kodulindudele vaha lõhustamise ja omastamise võime. Ebameeldivam mesilasvaha söödik on kindlasti vahaleedik, kelle menüüs on vaha tähtsal kohal. See liblikaliste seltsi ja leediklaste sugukonda kuuluv kahjur on laia leviga. Mesilas-pessa munetud munadest kooruvad vastsed, kes toituvad algselt orgaanilistest jääkidest, hiljem aga lähevad üle vahatoidule, närides kargedesse käike. Näritud kargedele jääb võrgendikiht. Kui kogu vaha on söödud, hakkavad röövikud toituma eelmise vahaleedikute põlvkonna väljaheidetest. Loomulikult on see söögiks toitaliseliselt ja energeetiliselt väärtuselt igapäidi kehvem ja hiljem



Evolutsiooni vältel on mesilased läbi loodusliku valiku suutnud hiilgavalt lahendada mee mahutamise probleemi. Kulutades väikseima hulga vaha, ehitatakse kuusnurksed kärjed, mis mahutavad suurima hulga mett.

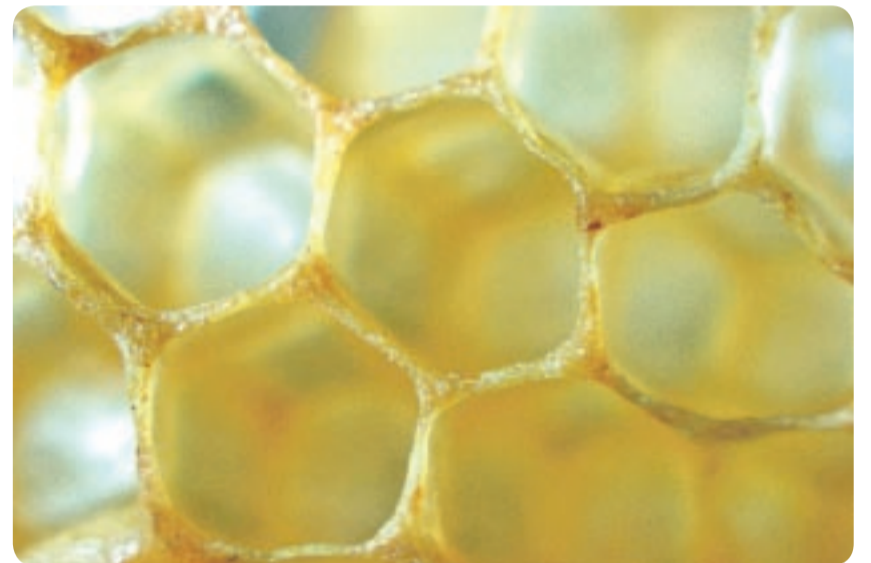
kooruvad nukkudest mõõtmelt väiksemad liblikad. Vahaleediku areng toimub täismoondega, aastast võib ta anda 2-3 põlvkonda. Talvitub kas nukkudena või munadena. Mesindusele tekitab see liblikas sageli tuntuvat kahju.

Mesilasvaha moodustab toiduainetele katva glasuuri

Inimene avastas meevaha konserveerivad omadused juba aastatuhandete eest, kui nägi mee pikaajalist säilimist looduslikus vahapakendis. Hiljem hakati toiduaineid vahakihiga juba teadlikult katma. Nüüdisajal leiame toidu lisaiainete loendist, alajaotusest glasuurijad mitmesuguse päritoluga vahasid. Glasuurijad on lisaiained, mis katavad toiduaine dekoratiivselt läikiva kihiga, takistavad sellest vee aurumist ning raskendavad mikroobide sissetungi toiduainesse. Tuntuim neist on mesilasvaha (E901), mida kasutatakse peamiselt närimiskummi padjakeste, šokolaadi-dražeede ja šokolaadiga kaetud valikpargaritoodete ilustamiseks. Vahatada saab ka eksklusiivseid juustukerasid. Kasutamiskogusena nähakse ette tootmises vajalik hulk. Tegelikult annab juba tühi-ne vahalisand tootele meeldivalt särava välispinna, säilitab niiskust ja väldib sulamist isegi kehasoojuse toimet. Toiduga seoses on inimene leidnud mesilasvahale muidki kasutusviise, näiteks sooja küpsetusvormi määrimiseks võib traditsioonilise rasvaine asemel kasutada mesilasvaha. Olgu aga selgitatud, et inimene vaha seedida ei suuda ja sissesöödud kraam väljub soolestikust peaaegu muutmatusel, vahest ehk veidi pehmemal kujul. Väga vähesel määral lõhustavad sissesöödud vaha meie seedekulglast elutsevad mikroobid. Kui seedekulglaste satub korraga ülisuur vahakogus, võib see põhjustada soole ummistumist.

Kosmeetikatoodete komponent

Loo põhitegelane on oluline tegija ka kosmeetikas. Mesilasvaha võib leida huulepulkadest, ripsmehooldusvahenditest, salvidest, kreemidest, päevitamist soodustavatest preparaadidest, päikesekaitse kreemidest, puudritest, pumatitest ja karvaemalduseks mõeldud vahaplaastritest. Huulepulkades ja läigetel osaleb mesilasvaha ühtlase kerge läikega kattekihi moodustamises, mis kaitseb kudede pinda veekaotuse eest ning stabiliseerib kosmeetikumi ennast huul-



Keeruline koostis on mesilasvaha plussiks ja loomulikkuse garantiiks, sest tänu sellele ei matkita seda jäljend-sünteesidega, vaid kasutatakse naturaalselt vaha. Fotod: Sulev Kuuse

tel. Ripsmehooldusvahendites muudab vahalisand ripsmed elastseks ja kaarduvaks. Salvides ja kreemides on mesilasvahal nahka pehmedav toime. Kreemides annab vahalisand nahale ka mati jume. Ehkki tegemist on loodusainega, on mesilasvaha mõnede inimestele allergeeniks nende erineva tundlikkuse tõttu samade ainete suhtes. Seega pole ükski loodusaine sajaprotsendilisel ohutu. Tihti põhjustavad tarbijal allergiat hoopiski mesilasvahasse jäänud suira jäägid. Juhul kui mesilasvaha tõesti põhjustab allergiat, tuleb seda sisaldavate toodete kasutamisest tingimata loobuda. Ülitundlikkusnähtude trotsimine või nende kangelaslik talumine võivad sellisel juhul terviseprobleeme ainult süvendada.

Mesilasvaha ja tervis

Terviseprobleemide puhul kasutatakse kõige rohkem värsket mesilasvaha, millel on nii põletikuvastane kui ka rakkude jagunemist soodustav toime. Arvatakse, et värsket kärjemeet söömisel ja suhu jäänud vahatükikeste pikemaajalisel mälumisel leiab kosutust ka ülemiste hingamisteede hädade vastu. Värske vaha mälumine aitab kaasa ka väikeste suuhaavandite paranemisele ning suuõõne põletike leevendamisele. Salvides ja kreemides on mesilasvahal hüdrofoobse komponendina mitu toimet. Esiteks, temas kui kandjas lahustuvad teised salvi või kreemi jaoks vajalikud

hüdrofoobsed koostisosad. Teiseks, et sarnane seostub sarnasega, siis aitab vaha hüdrofoobsetel osadel paremini ka naha vett tõrjuvasse pindkihti imenduda. Ühtviisi edukalt esineb mesilasvaha nii koduses ravis kui ka apteegitoodetes. Esimese valdkonna näiteid võib leida juba sajanditetagusest kogemusest. Näiteks vahast, rasvast ja hangunud kuusevaigust segatud salvi kasutasid meie esivanemad mädate haavade tohterdamiseks. Saialillest ja mesilasvahast segatud salv leevendab aga nohu ja parandab nohust nina alla tekkinud punetust ning kipitustunnet. Nüüdisajal kasutatakse sulatatud mesilasvaha peamiselt nahalõhede raviks. Sööjad vahakompressid koos taruvaigu lahusega aga pakuvad leevendust lihas- ja närvivalude korral.

Apteegikaupades kohtame mesilasvaha eeskätt mitmesugustes vitamineeritud salvides, näiteks maarjalapa ja varemehrohu salviversionides. Veel võib mesilasvaha leida paljude kapslite koostisest, mis on mõeldud päevitamise soodustamiseks või mis sisaldavad teatavaid bioaktiivseid komponente. Sobivad näited on letsitiini ja küüslaugu kapslid ning tursamaksa õli ja glükosamiini kapslid. Kõige rohkem aga kohtab mesilasvaha niinimetatud apteegikosmeetika kaupades. Mesilasvaha leidub huulerasva, jalapalsami, niisutus, beebi- ja lastekreemi koostises. 🍯

Rahvameditsiini uurimise algusaegadest

Ennekõike tuli alustada enda ja pereliikmete, iseäranis vanemate sugulaste teadmiste kogumisest.

Ave Tupits

Eesti Kirjandusmuuseumi teadur

Rahvapärasele arstimisele tähelepanu pööramisel on esialgu arstide osakaal rohkem tooni andnud, seda juba pelgalt erialaste teadmiste tõttu.

Arstiteadus ja rahvapärane arstiabi

Teadusliku meditsiini põhikeskuseks Eestis on pikalt olnud Tartu ning Tartu Ülikooli arstiteaduskond. Viimane kujunes 19. sajandi keskpaiku tähtsaks meditsiinikeskuseks nii Läänemere regioonis kui ka Vene impeeriumis. Üks Tartus tegutsenud maailmanimega teadlasi oli Karl Ernst von Baer, kelle doktoriväitekirja „Eestlaste endemilistest haigustest“ (1814) on meditsiiniajaloo seisukohalt hinnatud seni ajani. Eestlastest arstidest on olulised näiteks Friedrich Robert Faehrmann, kes sai esimese eestlasena Tartu Ülikoolis arstikutse ja meditsiinidoktori kraadi ning Friedrich Reinhold Kreutzwald, kes tegutses arsti ja rahvalaugustajana Võrus ja Tartus.

K. E. von Baer on oma uurimuses maininud eestlaste ehk maarahva harimatust, sellest tulenevaid eelarvamusi, arstide umbusaldamist ja kirjeldanud taluperede ebatervislikke eluviise. Haiguste põhjusteks pidas maarahvas enamasti jumala karistust, nõidust ja nakkuslike kohti. Oma hädasid ravisid eestlased kas ise või oma mõisniku või vaimuliku juures, sest arstid ja haiglad olid kaugel ja kättesaamatud. Baer on kirjeldanud arstiks saamist vainuköie harutamise kaudu, usundilisi arstimiskombeid ja taimravi kasutamist, taunides sealjuures mõisaisandate poolt antavat arstiabi. Ühtlasi möönab ta, et eestlased oskavad ravida väliseid haigusi ja vigastusi. Lisaks jagub tal kiitussõnu kohalike saunakommete kohta.

Baeri arvamusi jagas Kreutzwald. Temagi taunis maa-arstide tegevust ning hoiatas isehakanud ravitsejate eest. Pigem soovitas ta, et haiged arstilt abi otsiksid või hoopis tema enda raamatut „Kodutohter: õpetus, kuida haigedega peab ümber käidama ja neile arsti abi puudusel kergitust tehtama“ (1879) kasutaksid. Kreutzwald jagas oma teoses õpetussõnu haiguste jälgimisel ja arstile vastuste andmisel, toonitades siiski, et targem on püüda haigustest hoiduda ja võimalikult vähe arstirohtusid tarvitada.

Maarahva tarkusi käsitledes on pigem oldud seisukohal, et rahvapärane arstiabi on rumalus ja ebausku, ehkki kohati täheldati ka loogilisust ja kiiduväärset käitumist haiguste ravimisel. Loomulikult võrreldi rahvameditsiini sisu ennekõike koolimeditsiini vastaval ajaperioodil kasutatava ja õpetatavaga. Ometi ei olnud teaduslik meditsiin veel nii kaugele arenenud, et oleks erinenud rahvameditsiinist sedavõrd nagu tänapäeval. Selles suunas teadusavastuste toel muidugi liiguti. Nii on mitmed tol ajal valitsenud akadeemilised seisukohad haiguste tekkest ja maakotade mõjust, tuginedes näiteks von Baeri ja Kreutzwaldi teoste sisule, nüüdisaja meditsiini ja terve mõistuse seisukohast paiguti „maarahvalikud“.

1880. aastatest arstina tegutsenud Peeter Hellat koostas laiemale lugejas-

konnale mõeldud „Terviseõpetuse“ (1891–1894, uustrükk 1913), mille põhisisuks oli haiguste vältimine ja tervise säilitamine. Samuti tegeles Hellat eesti rahvameditsiini analüüsimisega. Tuleb siiski nentida, et kuigi arstiteadus oli Eestis kõrgel järjel, oli maarahval sellest otseselt vähe kasu.

Apteek tuleb appi

Esimesed apteegid Eestis rajati teadaolevalt 15. sajandil Tallinnas ja Tartus, maa-apteekide hulk kasvas alles 19. sajandi lõpupoolel. Apteekide arv iseseisvusperioodil oli veidi üle paarisaja. Seega muutusid oluliselt kättesaadavamaks apteegirohud ja abi. Tervise ja hügieeniga seonduvaid küsimusi aitas kindlasti rahvale lähemale tuua 1924. aastal Tartus Aia tn 46 (praegune Tartu ülikooli geograafia-bioloogia õppehoone Vanemuise tänaval) avatud Eesti Tervishoiu Muuseum, mis 1927. aastal kolis Pepleri tänavale ja suleti Teise maailmasõja lõpul. Muuseum taasavati Tallinnas 1980. aastal ning asub praegu Laial tänaval. Muuseumi tegevusel oli tähtis roll doktor Voldemar Sumbergil, kelle huvi alla kuulus ka rahvapärane ravitsemine.



Lehekülge Johannes Kooli rahvaveterinaaria-alasest küsitluskavast. Eesti Kirjandus 1912, lk 217

Maa-arstide ja ravitsejate juures käimine vähenes arvatavalt 1930. aastatel, ehkki nende hulk oli küllalt suur. Eestikeelse arstikonna kasvades paranes 1920.–1930. aastatel koolimeditsiini kättesaadavus ja, mis eestlastele kahtlemata oluline, pakutava abi arusaadavus. Linnastumine, muutuvad kombed ja hügieenireeglid ning elanikkonna paranenud üldteadmised meditsiinist vähendasid omakorda rahvaravi kasutamist.

Rahvameditsiini hakatakse koguma

Üks esimesi olulisemaid eesti rahvameditsiini käsitlevaid küsitluskavasid pärineb Jakob Hurda sulest ning avaldati 1888. aastal. Rahvameditsiini kogumisel on Hurt põhirõhu asetanud taimedele. Ravimiseks kasutatavate taimede ja puude kohta on Hurt huvilistele esitanud pika loendi, seejuures ladinakeelsete vastetega. Muud küsimused puudutavad mitmesuguseid tõesid ja hädasid (hambavalu, halltõbi, ussihammustus, haavad), sünnitamist ja rahvaarstide ravimisvõtteid mõnede haiguste, näiteks kõhutõve või kõha korral. Jakob Hurt oli ühtlasi seisukohal, et rahva teadmised ravimisest ja taimedest ei ole mitte kõik tühi arvamine, vaid mitme aastasaja

rahvatarkus, millest ka õpetatud arstidele võiks kasu olla.

Veterinaar Johannes Kool avaldas 1912. aastal „Eesti Kirjanduses“ pika küsitluskava rahvaveterinaaria andmete korjamiseks, mille koostamisel oli ta nõu saanud Oskar Kallaselt ja Soome folklooriuurijalt Kaarle Krohnilt. See algatus leidis hiljem jätku Akadeemilise Loomaarstiteadusliku Seltsi stipendiaatide kogumistööde. Johannes Kool toonitas küsitluskava eessõnas oma veendumust rahvapäraste ravivõtete kogumise ja tundmaõppimise vajalikkuses ning, meenutades rahva varasemat osalust Jakob Hurda ja Matthias Johann Eiseni algatunud vanavara korjamistöödel, kutsus lugejaid kaastööle. Kooli arvates said kogumisele eelkõige kaasa aidata arstid ja velskrid, kes teadusliku arstimise ja loomaarstimisega on kõige tuttavamad. Nende kõrval palus ta loomapidajatel, rahvakooliõpetajatel ja teistel huvilistel loomade arstimist, rahvalikke arstirohtusid ja loomade nimesid koguda. Ennekõike tuli alustada enda ja pereliikmete, iseäranis vanemate sugulaste teadmiste kogumisest, siis saunikute, metsa sees elavatest eitedest-taaidest ning saata ka kõige napimaid teateid. Taimede kohta ergutas Kool küsima ajavahemikul kevadest sügiseni, samuti kogema tähele tähtpäevi, millal taimi kogutakse. Võõra ja oma teadmise soovitas Kool vastustes eraldada. Vastajaid julgustas ta kirjutama ka korduvat teavet ja pöörama tähelepanu vastuste murdelisele ja keelelisele poolele.

Johannes Kooli küsitluskava jaguneb kolmeks osaks: esiteks haigete loomade ravi, teiseks taimravi ja kolmandaks loomade kehaosi puudutavad nimetused. Kuna selleks ajaks ei olnud koostatud pikemat inimrivi puudutatav küsitluskava, palus Kool ühtlasi üles märkida inimeste hädadega seostuvaid teadmisi. Nii oli segamini loomade haigusi puudutatavate küsimustega siinseal ka näiteks „nari käe sees“, või „mis tähendus on, kui kõrv pilli ajab“ jne. Samuti on Kool kirja pannud küsimused koduloomi puudutatavatest usundilistest tavadest, ka haiguste „peale panemisest“, pealepaneku eest kaitsmisest ja ravist. Rahvameditsiini avaldati toonastes „Eesti Kirjanduse“ numbrites folklooristide ja arstide poolt mitmeid kirjatükke.

1921. aastal ilmus Voldemar Sumbergi koostatud „Rahva arstiteaduse korjamise kava“ koostöös Eesti Rahva



Rahvameditsiini teadete kaartkataloog Eesti Rahvaluule Arhiivis. Foto: Ave Tupits 2008

Muuseumiga. Seegi küsitluskava oli suunatud ennekõike arstidele ja apteekritele, kelle koostaja hinnangul pidid olema sellel alal kõige suuremad kogemused. Peamise osa küsitluskava moodustab alalõik „Haigused“, kus esmaselt on haigusnimetuste all ära toodud üle neljakümne rahvaliku määratluse, näiteks lendva, jooksja ja hall, paljud silmahaigused, nahanähud, murrud ja nikastused, haavad, külmetused, vingumürgitus, hammaste kiristamine, unepuudus ja muu. Lisaks on Sumberg palunud võimalikult täpsed kirjeldused haigustest, nendest hoidumistest ja teistele saatisest. Kõige pikem oli arstimisviiside rubriik, kus küsiti näiteks nii arstirohtude kohta (kas taimne või millestki muust tehtud, kodupiirest või apteegist toodud), kui ka seda, mida apteekrid küsimise peale andnud on. Viimasele punktile oodati ennekõike vastuseid apteekritel endilt. Sumberg palus ka kirjeldada mitmesuguseid arstimisriistu (kõrvakivid, kupusarved jm) ning eri paikades, nagu saunas või porsil arstimist. Oodatud olid andmed vee, toidu, vaate ja sõnadega arstimisest ning maagilistest arstimisreeglitest. Eraldi alalõikudena olid küsitluskavas arstimisaeg ja isikute nimed (mis aegadel arstiti, täpsed isikuandmed ja jutud ravijate kohta). Muuhulgas küsis Sumberg, kas ülikoolis õppinud arsti on rohkem usaldatud kui „oma“ arsti.

Nii Johannes Kool kui Voldemar Sumberg on üsna lähedal pärimuslikule materjalile, ei võõrista nad rahvapärasteid teadmisi ega jäta muljet üleolevast

suhtumisest, nagu meedikute puhul mõnigi kord ette oli tulnud. Küsimused on esitatud asjalikult ning küsimuste sisud lähtuvad silmnähtavalt toona käibivast ja teadaolevast rahvameditsiinilisest pärimusest. Nii Kooli kui ka Sumbergi hinnangul on kõige asjalikumad rahvameditsiini kogujad arstid ja apteekrid, jällegi nende meditsiinilise ettevalmistuse tõttu.

Taimenimed ja rahvameditsiin

Pikka aega tegeles rahvapäraste taimenimetuste, taimede kasutamisega kaasneva usundilise kombestikuga, aga ka keele ja muu folkloori talletamisega Gustav Vilbaste (kuni 1935. a Vilberg). Ise palju kogudes ja trükiveergudel avaldatud üleskutsete abil laekunud usinate kaastööliste saadetistele tuginedes pani Vilbaste aastakümnete jooksul kokku Eesti rahvapäraste taimenimetuste registri. Teadusliku taimenime kõrval on ära toodud hulgaliselt paikondlikke nimetusi, nii on tuntumatest taimedest näiteks harilikku raudrohtu (*Achillea millefolium*) nimetatud rau-reierohuks, veriheinaks, verelilleks jne (Eesti taimenimetused, 1993, lk 123–124). Gustav Vilbaste koostatud trükiste mõjul, kas või koolidele kasutamiseks mõeldud taimenimetustikes 1920. aastail või raamatus „Meie kodumaa taimi rahva käsitlustes“ (1935), on ilmselt kinnistunud nii mõnigi taimenimetuse, mis varem oli väiksema levikuga. Muuhulgas avaldas proviisor Rudolf Wallner 1929. aastal kaastöötajate abiga kokku pandud raamatu „Eesti rahvarohutute sõnastik: käsiraamat apteekritele ja arstidele“, mis toetub rahvapärastele taimenimetustele ja on praeguseni hinnatud. Samuti on Wallner koostanud arstirohtude ladina-eesti sõnastiku.

Enamjagu kogutud rahvameditsiinilist materjali säilitatakse tänaseni Eesti Rahvaluule Arhiivis, aga ka Eesti Rahva Muuseumis ja teisteski arhiivides. Muidugi tuleb öelda, et uued avastused meditsiiniteaduses on tänaseks mõjutanud rahvameditsiini nii sisulist kui ka praktilist poolt. See, mida talurahvas kunagi ravimiseks õigeks pidas, ei sobi enam tingimata moodsasse maailma. Populaarteaduslike meditsiini raamatute ja saadete vahendusel, linnainimestel ka elukeskkonnast tingituna, on aja jooksul muutunud eneseabiks tarvitavad ravimid ja võtted. On aga sellistki teadmist, näiteks taimravi vallast, mis on juba pikki sajandeid kasutusel ja väärtuslik nüüdki veel. Niisamuti on alati oluliseks peetud inimese enda usku arstimi toimesse, olgu tegu keemilise või loodusliku ravimiga. Rahvameditsiini teadete kogumistest ja uurimisest jätkub aga juttu pikemaks, kui praegu leheveergudele ära mahub. 📖



Gustav Vilbaste näitab folklorist Hilja Kokamäele saksasaani valmistamist keskmise teehele (*Plantago media*) varrest. ERA fotokogu. Foto: Mall Proodel 1965

Anekdoovid

Ühe USA provintsilinna pargis kohtuvad hommikuse tervisejooksu ajal kohaliku haigla peaarst ja mootorrattapoe direktor. "Suurepärase ilm täna, kas pole tõsi," sõnab kirurg. "Ega saa nuriseda." "Palju te eelmisel kuul mootorrattaid müüsite?" "Kakskümmend neli." "Jajah. Imelik, kuhu neist kolm on jäänud?"

Üks tohter teisele: "Tead kolleeg! Kirjutasin ühele bronhiidihaikele retseptis, et riietugu soojemalt!" "Väike nali, mis!" "Seda küll! Kuid tema võttis asja tõsiselt ja lahkus minu kasukaga!"

Siseneb mees apteeki: "Ma sooviksin pool liitrit meditsiinilist piiritust." "Hmm... aga teil retsept on?" "Ehh, oleks mul retsept, teeksin ma seda ise..."

Psühholoogi kabinetis hüsteeritseb naine: "Ma ei suuda enam mu hüperaktiivne 7-aastane poeg ajab mu hulluks." Doktor: "Näete, siin on retsept, need on rahustid, sööge neid ja te rahunete. Tulge 2 nädala pärast tagasi." Järgmisel korral küsib doktor: "Noh, tunnete ennast paremini, olete maha rahunenud?" "Jah täitsa normaalne, olen rahu ise."

Doktor: "Ja kuidas elab teie poeg?" Naine: "Aga keda see huvitab!"

"Tervist doktor, me tulime teie juurde!" "Kes meie!" "No mina ja mu paeluss!"

"Igavesti noor, igavesti purjus," ohkas kadedalt jокkis mees, kui tervishoiu muuseumis piiritusepurgis imikut nägi.

Valdo Jahilo anekdoovid



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|------|-------------|----------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------|
| a. | ...VITAMIIN ehk AKSEROF-TOOL | SONO-LUMINES-SENCE | ROOMA SAATUSE-JUMALANNA | INIMISE KEHA, SELLE VÄLISPIND | RIGHT ATRIUM | DJIBOUTI ASUKAS | LADINA (KEELE) SUGULANE | JOOD | ROOMA SADAM | OLÜMPIA-REKORD | ... PACINO ANDMETE ESITUS-VIISID | MAASSE-NOGLOBULIN | TERVIS-TAVAD PUTUKAD | | | | | | | | |
| a. | VALU-VAIGISTAV RAVIM | LUUMURRU MÄHISETOESTIK SPASM | VENE TLD TUNTUD TALLINNA RESTORAN | KÜLMETUNULT VALUTAV KEHAOSA | TERVISELI-KU ELUVIISI OSA KÄSI-, KÄE- | TÜLIKAS ja TÕUTU VAEVUS 1056. | STRIKTUUR, KIT-SENEMUS A DATO | VOODI-PESUÜHIK KATKINE KOHT | VERE-SOON, va-nas pruugis RAADIUM | STAN-DARD MODEL | ... KOOD ARSTLIK KOMIS-JON | SEKUND-RAMMITAV TEIVAS | | | | | | | | | |
| a. | ...VITAMIIN ehk FÜLLO-KINOON | INGLISE RATASTOOLIDE TOOTJA | KUULME-LUUK KÕRVAS (INCUS) | MEDICAL ORDERLY | KASULIK MESILASTE TOODE TARLUVAIK | AEROOBIKA-TREENER KAALIUM | SILMA-HAIGUS | ...VITAMIIN ehk AKSEROF-TOOL | SONO-LUMINES-SENCE | ROOMA SAATUSE-JUMALANNA | INIMISE KEHA, SELLE VÄLISPIND | RIGHT ATRIUM | DJIBOUTI ASUKAS | LADINA (KEELE) SUGULANE | JOOD | ROOMA SADAM | OLÜMPIA-REKORD | OIMETUS MAO-MAHLA ENSÜÜM | ... PACINO ANDMETE ESITUS-VIISID | MAASSE-NOGLOBULIN | TERVIS-TAVAD PUTUKAD |
| | | | | | | | | | | | | EESTI RAHVA RISTISÖNAD | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | a. RISTIK | | | | | | | |

Заключение на русском языке

О ДИГИТАЛЬНОМ РЕЦЕПТЕ

На вопросы газеты «Apotheka» отвечает руководитель проекта дигитального рецепта Эрки Лайдмяэ, представитель Больничной кассы.

1. Эстония с планом внедрения дигитального рецепта стоит в числе первых, поэтому пример брать не с кого. Какие преимущества имеет дигитальный рецепт перед рецептом на бумаге?

В силу того, что врачи будут иметь отчетливый обзор о всех рецептах пациента, появляются и новые возможности для улучшения лечения больного. В будущем врач получит более точную картину о том, в какой мере пациент следует терапевтическим рекомендациям, так как он будет располагать информацией о том, выкупил ли пациент вообще лекарство в аптеке. При назначении терапии врач получит возможность учитывать уже используемые пациентом лекарства. Как известно, одновременное совместное использование нескольких лекарств может увеличить некоторые риски для здоровья, и врач в будущем может принимать свои решения по лечению пациента более осознанно. Дополнительно к вопросам качества лечения появятся и некоторые другие возможности. Например, если мать с больным ребенком ходит к врачу, а пойти в аптеку сразу за лекарством

нет возможности, то это лекарство может выкупить и возвращающий с работы отец, так как рецепт на бумаге в аптеке предъявлять уже не надо.

2. Что меняется для людей при покупке лекарств по рецепту, когда станет действовать дигитальный рецепт? Должны ли люди как-нибудь подготовиться к этому заблаговременно?

Пациенты не должны подготовиться к появлению дигитальных рецептов. Наибольшее изменение для них состоит в том, что в будущем для получения лекарства в аптеке следует предъявить документ, удостоверяющий личность, где имеется личный код пациента.

3. Если человек не имеет при себе рецепта лекарства, то как он узнает, имеется ли в компьютере повторный рецепт для него, какой срок действия рецепта и нужно ли пойти к врачу за новым рецептом? Можно ли это где-нибудь посмотреть, спросить?

Это можно посмотреть в Интернете, если имеются навыки пользования компьютером, и ИД-карточкой. Если их нет, а запомнить сложно, помогает внесение пометок в настольном календаре.

4. Кто и на каких условиях имеет право ознакомиться с данными на выписанном человеку рецепте, и как защищена конфиденциальная информация от посторонних лиц?

Инспекция по защите персональных данных свое разрешение Центру рецептов дала. Это и есть гарантия в нашем государстве, что авторы системы в достаточной мере подумали о защите персональных данных. Если до настоящего времени все аптекари

в аптеке, работники в кабинете врача и регистратуре, где бы рецепты не хранились, могли видеть данные на бумажном рецепте, то в будущем доступ к ним будут иметь только лица, имеющие на это законное основание. Важно здесь отметить и то, что пациент сам имеет возможность следить за тем кто, где, и по какой причине его рецепт посмотрел.

5. Можно ли дигитальным рецептом выкупать в аптеке только свои лекарства? Что нужно делать, чтобы выкупить, например, лекарства для бабушки или соседки?

Для этого следует знать личный код бабушки или соседки. Код нужно сказать аптекарю и всё. Человек, выкупающий лекарство, должен конечно же, показать свой документ, так как регистрируется и его личный код.

6. С какого времени дигитальные рецепты будут действовать и потеряют ли тогда действительность оставшиеся на руках людей рецепты на бумаге?

Дигитальный рецепт будет действовать тогда, когда врачи и аптекари настроят свое оборудование так, чтобы они имели возможность составлять дигитальные рецепты и выдавать лекарства на этой основе. Соответствующие работы еще продолжаются, и по прогнозам, они успешно завершатся к весне. Оставшиеся на руках рецепты на бумаге свою действительность не потеряют и на их основе можно получить лекарства в аптеке.

7. Если врач и аптекарь имеют доступ к рецептам только по Интернету, то что будет в том случае, если связь по Интернету прервется, означает ли

это то, что лекарства выписывать и покупать нельзя? Как можно покупать лекарства по рецепту в дежурной аптеке ночью, когда связь по Интернету прервана?

Связь по Интернету действительно является основой для работы системы. Поэтому советуем как врачам, так и аптекарям требовать от предлагающих услуги Интернета качественную связь. Мы сами тоже контактировали с предлагающими такие услуги, и по их словам, они тоже готовы искать вместе с клиентами решения проблемных вопросов, чтобы была обеспечена стабильная связь по Интернету. Для этого, прежде всего, следует информировать их о проблемах.

Если все же случится, что связи по Интернету нет, то врач может в исключительном случае выписать рецепт на бумаге. Аптека должна из-за отсутствия Интернета связаться с оператором Центра рецепта по телефону.

8. Как планируется информировать общественность о запуске дигитального рецепта?

Информирование общественности ляжет на Министерство социальных дел, и оно обязательно произойдет, когда наступит нужный момент.

ГОЛОВНАЯ БОЛЬ – ОДНО ИЗ СТАРЕЙШИХ И НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ НЕДОМОГАНИЙ

Головная боль – это проблема, которая сопровождает человека в течение всей жизни, начиная с детства до преклонного возраста. Существует мнение,

что примерно у 80-90% людей бывает или была головная боль, из них у 10% бывает мигрень.

Головные боли делятся на первичные и вторичные.

Первичные головные боли – это боли, которые не имеют определенной объективизированной причины: мигрень, головная боль типа напряжения, гроздевые головные боли и другие, головные боли, связанные с т.н. тройным нервом, а также иные первичные головные боли.

Вторичными являются головные боли, которые объективируются определенными причинами: инсульт, системная инфекция или нейроинфекция, травма головного мозга (посттравматическая острая головная боль), головная боль, обусловленная повышением внутричерепного давления, головные боли, исходящие от шеи или цервикогенные головные боли (следует отличить от цервикальной или шейной мигрени), невралгия тройного нерва и невралгия затылочного нерва, постгерпетические головные боли, головная боль, обусловленная избыточным употреблением лекарств, что часто является результатом лечения первичных головных болей. До настоящего времени, может быть, слишком мало внимания уделялось вторичным головным болям. Не всегда дело имеется с первичными головными болями, а наоборот, дело может иметься и с другой болезнью, которой сопутствует головная боль. Например, инфекции, особенно инфекции лица и области головы (хроническое, острое воспаление гайморовой полости), глазные болезни (глаукома, катаракта), заболевания кровеносных сосудов), головная боль напряжения – связанная с физической нагрузкой, занятием спорта, а также головная боль оргазма.

Отдельной же проблемой следует рассматривать головную боль, обусловленную опухолью. В большинстве случаев за ней кроется страх.

Мигрень без ауры

Мигрень является наиболее исследованной формой первичных головных болей и здесь различается два подтипа: мигрень без ауры, которую характеризуют периодические приступы головной боли, начинающиеся на втором или третьем десятке лет жизни, которые часто являются односторонними, и отличаются пульсирующим характером боли. Боль, в основном, умеренная, и большинство из людей может при болях продолжать свою деятельность. Головную боль сопутствует, по крайней мере, один из следующих симптомов: тошнота и/или рвота, повышенная чувствительность к свету и звукам.

Мигрень с аурой

В большинстве случаев встречается кратковременная фаза ауры, что чаще всего проявляется в расстройстве обзора перед одним глазом, в некоторых случаях – чувством онемения противоположной руки, а иногда и стороны лица. Аура может встречаться в качестве головной боли, но может и прикрываться ею. Ни один симптом ауры все таки не продлится более 60 минут, но приступ мигрени может продолжаться часами. Ауру описывают как необъяснимое чувство или ощущение, что предупреждает больного о наступлении следующего приступа мигрени. Иногда люди в предварительной фазе или фазе ауры жалуются на то, что о скором наступлении боли дает знать чувство голода, зевота, раздражение или эйфория.

Гроздевая головная боль

Являясь близким родственником мигрени, она обуславливает одностороннюю головную боль, которая проявляется за одним глазом и которой сопутствует краснота глаза и слезотечение. Также может встречаться покраснение лица, падение вниз века глаза, потение и заложение носа. Приступы длятся от 15 минут до 3-х часов и, как правило, встречаются в качестве т.н. гроздьев. Между приступами обычно имеются периоды без боли, но они редко длятся более 3-х часов в течение каждого цикла.

Головные боли типа напряжения

Такие боли наиболее распространены, и их испытывают во время разных периодов жизни и во многом те лица, которые в основном, не страдают от головных болей. В отличие от мигрени, головные боли напряжения являются относительно диффузными (расплывчатыми, спорадическими), часто двусторонними, иногда отсутствует пульсирующий характер, и физическое напряжение боли не увеличивает. Тяжесть боли проявляется от легкой до умеренной, несмотря на боль (профессиональная работа, учеба) можно продолжать свою деятельность. Иногда боль напряжения проявляется в качестве чувства давления, будто кто-то сдавливает голову тисками, чему может сопутствовать повышенная чувствительность кожи головы и неприятные ощущения, например, при расчесывании волос. Иногда люди ощущают при ощупывании области головы, покрытой волосами, особенно в затылке и области лба или висков повышенную чувствительность или болезненность. Приступы головных болей напряжения являются более длительными, чем приступы мигрени, и могут стать хроническими.



При ведении дневника по головным болям лучше всего фиксировать частоту, месторасположение и силу боли. Фото: Тийа Рейснер

Стресс – одна из возможных причин головной боли

Душевный или эмоциональный стресс имеют значительное влияние на организм человека. Эмоции, и даже те, которые мы называем отрицательными, не являются токсическими, но ответ нашего организма на это может быть.

Несомненно, имеется возможность уже с 5-10 минутной паузой вызвать изменения в химии тела. Научиться душевно расслабиться – довольно просто. Некоторые примеры: не забывайте о дыхании! Сколько раз мы услышали совет: вдохните глубоко и считайте до десяти. Это очень распространенный совет людям при панике, или в состоянии возбуждения. В нашей культуре всегда уделялось внимание на дыхание, хотя оно и не является самым эффективным способом для смягчения стресса и уравнивания эмоций. Многие методики, как например йога, акцентируются на выдыхание, и это по праву. Именно выдыхание выводит токсины из организма и позволяет всем мышцам расслабиться. Если вы в состоянии напряжения, то глубоко выдыхая несколько раз вы можете быстро и эффективно расслабиться. Особенно хорошо поддается этому методу головная боль напряжения.

Записывайте свои тревоги! Очень простым, но эффективным методом является просмотр своих тревог со стороны и их записывание – так что приобретайте записную книжку и карандаш. Ведение дневника будет для вас эффективным методом лечения под названием мудрость задним числом.

Существуют и другие способы управления стрессом: ритмическое качание помогает отвести в сторону сигналы паники, поступающие в мозг, т.н. качание в кресле-качалке, которое на самом деле может смягчить стресс у человека; массаж, который является благоприятным способом для уменьшения стресса; прогулка на свежем воздухе (выпуск пара) и самое главное, чтобы не закидываться на своей головной боли в качестве жалоб: головная боль знак пустоты, ничто не достав-

ляет радости, невозможно ничего делать, появляется страдание, тяжесть, и человек таким образом не спасается от обузы обыденных хлопот.

Как лечить головную боль?

В первую очередь следует выяснить, с какой головной болью имеется дело – первичной или вторичной. При вторичных головных болях достаточно анамнеза и компьютерно-томографического обследования, иногда и анализа крови. В случае первичных головных болей дела обстоят сложнее.

Лечение мигрени

Лечение приступов – в зависимости от тяжести атаки, в большинстве случаев помогает использование болеутоляющих таблеток (ибупрофен, парацетамол и др.). Важно следить, чтобы дозы были бы достаточными, и не было бы недодозировки, чтобы не сказать, что болеутоляющие не помогают. Здесь следует консультироваться с врачом или аптекарем и всегда следить за правильной дозировкой.

Если же приступы становятся тяжелыми, длительными и мучительными, следовало бы подумать о лечении триптанами. Эта группа лекарств доказала свою эффективность в лечении мигрени, и она всячески рекомендована врачами.

Избегать же следовало бы таблеток от головной боли с некоторыми лечебными свойствами (Цитрамон, Баралгин, Пенталгин), так как эти лекарства имеют действие, вызывающие хронические головные боли, и по этой причине их применение в настоящий момент не рекомендуется.

Лечение головной боли напряжения

В большинстве случаев возникновение головной боли напряжения имеет свою причину: она может быть либо физической, либо психо-эмоциональной. Так как головная боль напряжения может сопровождаться приступами или иметь хроническую форму, то и здесь можно, в первую очередь, принимать

болеутоляющие таблетки с правильной дозировкой, а в некоторых случаях помогают триптаны. Хроническую головную боль напряжения можно лечить лишь с помощью антидепрессантов (амитриптилин), которых бояться не следует, так как лекарства имеют при лечении данной головной боли определенный положительный эффект, которого невозможно достичь с помощью употребления ни одного из болеутоляющих средств.

Стр 2-3

КАЖДОМУ О ЛЕКАРСТВАХ

Излишний вес и лекарства

Основные риски для здоровья, связанные с избыточным весом и ожирением хорошо известны, в то же время общественности остался почти незамеченным еще один отрицательный результат избыточного веса и ожирения – нарушенная фармакокинетика лечебных средств.

В организме людей с избыточным весом и ожирением встречаются некоторые физиологические изменения. Многие изменения сами по себе не являются болезненными, а они представляют из себя компенсационные механизмы организма в условиях повышенного веса тела. Ниже перечислены изменения, происходящие в организме при повышенном весе тела, у чего обязательно имеется и научное обоснование с точки зрения фармакокинетики лечебных средств.

У людей с избыточным весом и ожирением имеется более повышенный процент содержания жира тела, пониженный процент чистых тканей (прежде всего мускулатуры) и содержание жидкости тела, больший объем выходящей из сердца крови, более быстрый кровоток через печень, увеличенный вес печени, но ткани печени повреждены, более быстрый кровоток через почки и увеличенная фильтрация в почечных клубочках (в почечных клубочках фильтруется больше жидкости из крови в мочу).

Излишний вес и ожирение не влияют на рассасывание лекарственных веществ в организм. Несколько научных исследований доказали, что скорость рассасывания лекарственных веществ и количество рассосавшихся лекарственных веществ одинаковы как у людей с нормальным, так и у людей с увеличенным содержанием жира тела. Однако следует учитывать несколько важных факторов, которые могут умеренно повлиять на рассасывание лекарственных веществ у людей с избыточным весом и ожирением. Освобождение лекарственного вещества от лекарственной формы может быть нарушено, так как у людей с избыточным весом и ожирением может быть замедленное действие пищевого тракта и дополнительно к тому, они потребляют много жиров и простых Сахаров, которые, в свою очередь, влияют на состав содержания кишки. Поэтому начало действия лечебного свойства может запаздывать.

У людей с избыточным весом и ожирением заметно нарушено распределение лекарственных веществ достигающих кровообращения. Основной причиной является то, что у этих людей имеется относительно большой процент жира тела и, соответственно, малое количество воды. Медицинской же проблемой является то, что распределение лекарственных веществ в организме у пациентов с избыточным весом и ожирением трудно предсказать, так как влияющих на этот процесс факторов много, и


они являются разными при разных лекарственных веществах и зависят от конкретного человека и степени его ожирения.

Разные лекарственные вещества связываются с белками кровяной плазмы в разной степени. У людей с сильным ожирением замечен своеобразный феномен. Количество молекул лекарственного вещества, которые связываются с белками кровяной плазмы, не меняется, но может меняться прочность связывания молекул лекарственного вещества с белками кровяной плазмы. Это, в свою очередь, влияет на то, сколько лекарственного вещества выделяется через почки и как быстро молекулы лекарственного вещества выходят из организма. Если из организма выделяется лекарственное вещество быстрее, чем нормально, то лечебное свойство может ослабеть, и наоборот.

У людей с избыточным весом и ожирением в значительной мере нарушен и метаболизм лекарственных веществ. Степень тяжести нарушения метаболизма лекарственных веществ зависит от конкретного лекарственного вещества. В тяжелых случаях может обычный объем принятого лекарственного вещества, рассчитанного на килограмм веса человека в соответствии с инструкциями по лечению, быть как совсем без лечебного свойства, так и вызвать сильное заражение. Фильтрация лекарственных веществ и их продуктов разложения в почечных клубочках из крови в мочу у людей с повышенным весом увеличена. Поэтому для получения того же лечебного свойства следует увеличить дозу лекарственных веществ. Так как у людей с избыточным весом и ожирением имеется ускоренный кровоток через почки, то у них ускорен и исток мочи, и почки работают более эффективно (при условии, что отсутствуют другие болезни и болезненные состояния, связанные с ожирением, которые влияют на работу почек). С медицинской точки зрения, такое ускоренное выделение лекарственных веществ и продуктов их разложения не является большой проблемой, так как в отличие от нарушенного распределения лекарственных веществ в организме с ожирением и метаболизмом, скорость фильтрации лекарственных веществ в почках можно просто измерить и предсказать. Поэтому ускоренное выделение лекарственного вещества можно корректировать путем изменения дозы лекарства. И все же, этот последний пример соответствует истине только в том случае, если в организме с ожирением нарушено выделение только конкретных лекарственных веществ, но не нарушены другие фармакокинетические процессы.

Излишний вес и ожирение влияют на действие лекарственных веществ в организме. Так как лекарственные вещества ведут себя в организме с ожирением по-разному от организма с нормальным весом, у людей с ожирением трудно предсказать необходимую дозу для получения оптимального лечебного свойства. Люди с ожирением нуждаются в особом внимании при принятии лекарств и наблюдении за лечебным свойством. Это нужно учитывать и при употреблении лекарств без рецепта, поэтому пациента следует всегда ознакомить с инфолистком. Снижение увеличенного веса тела положительно влияет на здоровье и качество жизни и нормализует, по крайней мере, частично, нарушенное поведение лекарственных веществ в организме.

Стр 10



N.a.a. erata!

**Parimad pakkumised
Apotheka apteekidest!**

www.apotheka.ee

Apotheka
Terve pere apteek

Pimedaks jäämist põhjustav kollatähni kärbumine ohustab iga 13. Eesti elanikku

Peamine üle 50-aastaste inimeste pimedaks jäämise põhjus lääneriikides on AMD ehk silma kollatähni kärbumine, mida meil tuntakse rahvakeeles ka silmapõhjade lupjumisena. Ainuüksi Eestis puudutab see aeglaselt progresseeruv ja osadel juhtudel pärilik haigus ligi 115 000 elanikku.

Maailma Terviseorganisatsiooni WHO juhitud töörihm prognoosib, et kollatähni kärbumisega diagnoositud patsientide arv maailmas võib ligikaudu kahekordistuda aastaks 2020. Ka Eestit hõlmanud kolme aasta taguses suures Euroopa silmauuringus EUREYE ilmnis, et meil oli hilisastme AMD esinemissagedus üle pooleteise korra suurem ennustatust.

Maakul ehk kollatähni on võrkkestal asuv tikupeasuurune ümar ala. See on kõige olulisem tsentraalse nägemistervuse ja värvide tuvastamise punkt silmas, mille ealise degeneratsiooni (meditsiinikeeles tuntud kui AMD, age-related macular degeneration) tunnuseks on aeglane, kuid järk-järguline detailse nägemise nõrgenemine või täielik kadumine.

Kollatähni kärbumisele on iseloomu-

lik, et objektide vaatamist segab nägemisvälja keskel asuv tume laik või udused täpid, mis tekitavad ajalehte lugedes tunde, nagu osa tähtedest oleks puudu. Ka objektide kuju ja kontuur on hägune ning moonduvad, kõveratena võivad paista näiteks muidu sirged majade ukse- ja aknaraamid.

2008. aasta septembrikuu esimesel nädalal korraldas ravimifirma Bausch&Lomb Eestis teavituskampaania „Ocuvite infobuss: vaata tulevikku, kaitse oma silmi“, mille raames tutvustati inimestele kollatähni kärbumise riskifaktoreid ja antud silmahaiguse ennetamismeetmeid. Lisaks sellele said kõik huvilised lasta silmaarstil võrkkesta kaamera abil kontrollida oma silmapõhjade tervist.

Tallinnas, Tartus ja Narvas külastas Ocuvite silmauuringute bussi kuue päeva jooksul kokku 1308 inimest, keda uuris võrkkesta kaamera abil silmaarst. Avastasime kampaania ajal, et inimesed ei tea maakuli ehk kollatähni kärbumisest, selle sümptomitest ega riskifaktoritest peaaegu mitte midagi. Samas diagnoositi meie infobussis silmapõhjade lupju-

mise esimesed või juba kaugemale arenenud ja kiiret edasist uurimist vajavad haigusnähtud igal neljandal ehk ligi 26% kontrollitutest.

Kuigi haigus väljendub alles üle 50-aastastel inimestel, tuletame ka noorematele meelde, et suitsetamine ning tugeva päikesevalguse sinine spektriosa on AMD riskifaktoriteks. Haiguse ennetamiseks soovime kindlasti muretseda kvaliteetsed päikeseprillid ning enne soojale maale reisimist, suusatama või randa minekut manustada vähemalt kahe kuu jooksul silmapõhja kaitsvaid ning Eesti silmaarstide poolt soovitatud silmavitamiini Ocuvite Luteini forte.

Läinud aasta septembris toimunud kampaania tulemused ja rahva suur huvi näitas seda, et vajadus taolise infokampaania järgi Eestis on väga suur, sest meie kõigi ühine huvi on säilitada hea nägemine kuni elupäevade lõpuni. Seetõttu jätkame ka sel aastal eestimaalsete silmade kontrollimisega ning kollatähni kärbumise kohta informatsiooni jagamisega. Koostöös Apotheka apteegiketiga käivitub 2009. aastal silmade kontrolli projekt, kus juuni,



septembri ja novembrikuus toimuvad Eesti suuremates linnades Apotheka apteekides silmaarsti vastuvõttud ning kõik huvilised saavad lasta oma silmi kontrollida võrkkesta kaamera abil, mis näitab kiire läbivaatuse käigus, kas Teie

silmaes on toimunud ealised muutused ja alanud on kollatähni kärbumise protsess.

Jälgige täpsemat informatsiooni ja ürituste ajakava Apotheka ajalehes ning Linnalehes.



PARANIT

Hävitab peatäid ja tingud 15 minutiga

4 miljonit inimest usub tootesse Paranit. Paranit tõhusus tagab kliendi rahulolu. Paranit – unikaalne ja patenteeritud formulatsioon ilma keemilise putukatõrjevahendita. Tänu toote tõhususele hävitab Paranit peatäid ja tingud ainult 15 minutiga – ei mingit halastust! Paranit pakend sisaldab 60 ml aerosooli, millest jätkub kuni 8 apliksiooniks ning samuti metallkammi tingude eemaldamiseks.

Tähelepanu! Tegemist on meditsiiniseadmega. Lugege hoolikalt kasutusjuhendit, vajaduse korral konsulteerige arsti või apteekriga!

Maaletooja: Omega Pharma Baltics SIA, Bauskas 58a-902, Rii, LV-1004, tel 67103144.



www.paranit.eu