

Kiirabi poolt migreenina käsitletud peavaluga patsiendid ja nende ravi

Sirli Saar^{1,2}, Siim Rinke^{1,3}, Merli Mändul⁴, Mark Braschinsky⁵

Taust ja eesmärgid. Migreen on sagedasim ja sotsiaal-majanduslikult kulukaim neuroloogiline haigus, mis oluliselt halvendab elukvaliteeti. Uuringu eesmärk oli saada ülevaade migreeni käsitlest Eesti kahes suuremas kiirabiasutuses ja võrrelda neid ning kirjeldada kiirabi poolt migreenina käsitletud peavaluga patsiente ja nende ravi.

Metoodika. Tegemist on retrospektiivse kohortuuringuga, mille valimi moodustasid ajavahemikul 01.07.–31.12.2014 Tallinna Kiirabi ja Tartu Kiirabi visiitide need haigusjuhud, kus juhtivaks diagnoosiks kiirabikaardil oli migreen.

Tulemused. 44% Tartu Kiirabi ja 14% Tallinna Kiirabi alarühmade patsientidest ei olnud enne kiirabi saabumist ise valuvaigistavat ravi kasutanud ($p < 0,001$). Triptaanid olid kodus olemas 9%-l valimi patsientidest. Suurim erinevus kahe asutuse brigaadide patsientide käsitlest esines ravimite manustamise viisis: Tartu Kiirabis manustati 80% ($n = 94$) ravimite lihasesisesi ja 22% ($n = 26$) veeni, samas kui Tallinna Kiirabis manustati 20% ($n = 28$) ravimite lihasesisesi ning 86% ($n = 118$) veenisesi ($p < 0,001$). Opioide, täpsemalt tramadooli, manustati kokku 50 kiirabivisiidil (19,6%).

Järeldus. Kiirabi töötajate teoreetilised teadmised migreeni olemusest, diagnostilistest kriteeriumitest ning ravist vajavad täiendamist ja ühtlustamist. Lisaks on vaja parandada patsientide haigusteadlikkust ning hoogudega toimetulemise oskust.

Migreen on sagedasim ja sotsiaal-majanduslikult kulukaim neuroloogiline haigus, mis oluliselt halvendab elukvaliteeti (1–3). Migreenile on iseloomulik episoodiline, valdavalt ühepoolne pulseeriv peavalu koos kaasuvate sümptomitega nagu iiveldus, oksendamine, foto- ja fonofobia ning liikumistalumatuse. Maailma Terviseorganisatsiooni statistika kohaselt on migreeni 12–16%-l rahvastikust, seejuures naistel on seda haigust ligikaudu 3 korda sagedamini (2). Uuringu eesmärk oli saada ülevaade migreeni käsitlest haiglaelses ravietapis Eesti kahes suuremas kiirabiasutuses ja neid omavahel võrrelda ning kirjeldada peavaluga patsientide rühma, kes vajavad kiirabi.

METOODIKA

Uuringu kiitis heaks TÜ inimuuringute eetika komitee (protokoll number 251/T-8).

Tegemist on retrospektiivse kohortuuringuga. Valimi moodustasid ajavahemikul 01.07.–31.12.2014 Tallinna Kiirabi ja Tartu Kiirabi visiitide need haigusjuhud,

kus juhtivaks diagnoosiks kiirabikaardil oli rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni 10. versiooni (RHK-10) alusel migreen, diagnoosikoodiga G43, või mõni selle alamjaotis.

Tallinna Kiirabi teeninduspiirkonna suuruseks Tallinnas ja selle lähiümbruses on ligikaudu 500 000 inimest ning Tartu Kiirabil, mis teenindab kuut maakonda (Jõgevamaa, Järvamaa, Põlvamaa, Tartumaa, Viljandimaa, Valgamaa), on 320 000 inimest (4). Kiirabikaartidelt dokumenteeriti järgmised andmed: patsiendi vanus ja sugu; kutse kellaeg ja visiidi kestus; info ravimite kohta, mida patsient oli kaebuste leevendamiseks tarvitanud; teave varasema migreenidiagnoosi ning kaasuvate diagnooside olemasolu kohta; patsiendi kaebused ja aeg kaebuste tekkimisest kiirabi kutsumiseni. Kiirabi tegevusest dokumenteeriti nendepoolsed protseduurid, manustatud ravimid ja nende info valu tugevuse ning neuroloogilise leiu kohta.

Andmetöötluseks kasutati tarkvara-programmi R versiooni 3.0.3 Windowsile.

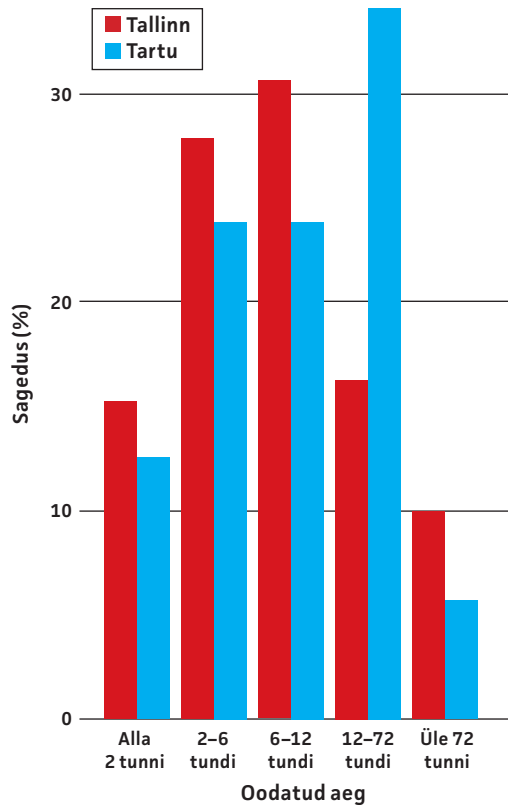
Eesti Arst 2017; 96(4):207–212

Saabunud toimetusse: 31.10.2016
Avaldamiseks vastu võetud: 02.01.2017
Avaldatud internetis: 26.04.2017

¹ TÜ meditsiiniteaduste valdkond,
² Tallinna Kiirabi,
³ Tartu Kiirabi,
⁴ TÜ matemaatilise statistika instituut,
⁵ TÜ Kliinikumi närvikliinik

Kirjavahetajaautor:
Sirli Saar
sirlisaar@gmail.com

Võtmesõnad:
peavalu, migreen, kiirabi, triptaanid, valuvaigistid



Joonis 1. Oodatud aeg kaebuste tekkimisest hädaabi kõneni.

Tabel 1. Kiirabikutsele eelnenud patsiendipoolne ravi

	Osalejate arv (osakaal, %)		
	Tartu	Tallinn	Kokku
Paratsetamool p/o	8 (7,6)	11 (6,8)	19 (8,2)
MSPVR p/o	26 (22,0)	29 (21,6)	55 (21,8)
MSPVR i/m	4 (3,4)	0 (0)	4 (1,6)
Triptaanid	7 (5,9)	20 (14,9)	27 (10,7)
Kombineeritud preparaat	11 (9,3)	7 (5,2)	18 (7,1)
Opioid	1 (0,8)	5 (3,7)	6 (2,4)
Bensodiasepiin p/o	1 (0,7)	0 (0)	1 (0,4)
Metroklopramiid	2 (1,7)	1 (0,7)	3 (1,2)
Drotaveriin	0 (0)	3 (2,2)	3 (1,2)
Muu*	11 (9,3)	3 (9,3)	14 (5,6)
Pole midagi võtnud	52 (44,1)	19 (14,2)	71 (28,2)
Oksendas välja	7 (5,9)	8 (6,0)	15 (6,0)
Oma ravimid otsas	1 (0,8)	11 (8,2)	12 (4,8)
Oma ravimid ei aita	0 (0)	11 (8,2)	11 (4,4)
Info puudub	0 (0)	26 (19,4)	26 (10,3)

p/o – suu kaudu; i/m – lihasesisesi; MSPVR – mittesteroidne põletikuvastane ravim

* Kvetiapiin 3 juhul, erinevaid vererõhuravimeid kokku 9 juhtu, ranitidiini võtnud 2 patsienti. Samas pole tuvastatav, kas nende ravimitega püüti leevendada migreeni või võeti neid muul põhjusel.

Analüüsimeetoditest on valdavalt kasutatud kirjeldavat analüüsi, rühmade võrdlusel t-testi. Statistiliselt olulise erinevuse piiriks oli $p < 0,05$.

TULEMUSED

Kriteeriumidele vastavaid kiirabivisiite oli kokku 256, millest 138 tegi Tallinna Kiirabi ja 118 Tartu Kiirabi. Töösse kaasatud kiirabivisiitidest oli patsient 91%-l juhtudest naine ja 9%-l mees. Patsientide vanus varieerus 10–79 eluaastani, keskmine vanus oli 38,7 aastat. Patsientide väitel oli eelnev migreenidiagnoos, mis RHK-10 järgi on G43, Tartu Kiirabi teeninduspiirkonnas 64-l (54,2%) ja Tallinna Kiirabi teeninduspiirkonnas 120-l (87,6%; $p < 0,001$).

Lisaks olid dokumenteeritud järgmised kaasuvad diagnoosid (esitatud RHK-10 diagnoosikoodidega): F32 (depressioon) – 5 patsienti; G40 (epilepsia) – 2 patsienti; B24 (HIV) – 2 patsienti; Z32.1 (kinnitatud rasedus) – 2 patsienti; M35.9 (teisiti täpsustamata (süsteemne) autoimmuunhaigus); E10 (diabeet); M13.9 (täpsustamata artriit); B18.1 ja B18.2 (sama patsient, B- ja C-hepatiit); F31 (bipolaarne häire) ning I10 (südamekahjustusega hüpertensioon).

Sagedasimad kaebused olid peavalu ($n = 190$; 75%), iiveldus ja oksendamine (vastavalt 124 ehk 49% ja 95 ehk 37%) ning fotofoobia ($n = 56$, 22%). Dokumenteeritud on veel pearinglust ($n = 16$; 6,2%), liikumise talumatust ($n = 2$; 0,8%), fonofobiat ($n = 3$; 1,2%) ja düsautonoomseid kaebusi ($n = 29$; 11,4%). Kogu valimis 63 juhul (24,7%) oli kiirabikaardile patsiendi kaebuste lahtrisse märgitud „migreenihoog“. Seejuures neist 41-l (65%) oli lisaks dokumenteeritud vähemalt üks eelmainitud sümptom ja 22 (35%) kiirabikaardil oli patsiendi kaebusi tähistatud üksnes terminiga „migreenihoog“.

Neuroloogiline staatus oli kirjeldatud kokku 69%-l patsientidest, Tartu Kiirabil 71%-l ja Tallinna Kiirabil 67%-l ($p = 0,488$).

Kuigi patsientide peamiseks kaebuseks oli valu, on selle tugevust hinnatud vaid 60 (23%) juhul ning ravi järel 27 juhul.

Aeg kaebuste tekkimisest kiirabi kutsumiseni on kujutatud joonisel 1.

44% Tartu Kiirabi ja 14% Tallinna Kiirabi alarühmade patsientidest ei olnud enne kiirabi saabumist ise valuvaigistavat ravi kasutanud ($p < 0,001$). Ravimid, mida patsient oli kaebuste leevendamiseks tarvitanud, on esitatud tabelis 1.

Kõige sagedamini kasutati enne kiirabi kutsumist valuvaigistina mittesteroidsete põletikuvastaste ravimite (MSPVR) rühma kuuluvaid preparaate.

Isikutest, kellel oli kiirabikaardil dokumenteeritud teadaolev migreenidiagnoos, oli kiirabi kutsumisele eelnevalt triptaane tarvitanud 23 (9,0%), neist 4 (3,4%) Tartu Kiirabi haigusjuhtudest ja 19 (13,9%) Tallinna Kiirabi juhtudest ($p = 0,021$). Neli kiirabikaarti olid sellised, kus teadaoleva migreenidiagnoosi kohta märget pole, ent on kirjas, et patsient tarvitas triptaani.

Valdav osa juhtumeid lahendati sündmuskohal ning hospitaliseerimismäär oli 6%, mis on 17 patsienti, neist hospitaliseeris Tartu kiirabi 10 ja Tallinna kiirabi 7 isikut.

Keskmise visiidi kestus valimis oli 20 minutit, kuid erines asutusesti. Tartu Kiirabi visiidi keskmine kestus oli 14 minutit ja Tallinna Kiirabil 25 minutit ($p < 0,001$).

Suurim erinevus kahe asutuse brigaadide patsiendi käsitluses esines ravimite manustamise viisis: Tartu Kiirabis manustati 80% ($n = 94$) ravimite lihasesisesi ja 22% ($n = 26$) veenitee kaudu, samas kui Tallinna Kiirabis manustati 20% ($n = 28$) ravimite lihasesisesi ning veenitee kaudu 86% ($n = 118$) ($p < 0,001$).

Opioide, täpsemalt tramadooli, manustati kokku 50 kiirabivisiidil (19,6%): Tartu Kiirabi 26-l (22%) ning Tallinna Kiirabi 24 visiidil (17,5%) ($p = 0,295$). Nendest visiitidest tramadooli kui ainukest valuvaigistavat preparaati manustas Tartu Kiirabi patsiendile 13 visiidil ja Tallinna Kiirabi 6 visiidil. Tramadooli koos paratsetamooliga manustasid patsiendile mõlemad kiirabid 3 visiidil ja koos MSPVRiga Tartu Kiirabi 9-l ning Tallinna Kiirabi 10 visiidil. Tallinna kiirabi valimist 5 juhul kasutati kõiki kolme erinevasse ravimirühma kuuluvat preparaati, Tartu Kiirabi valimis oli selliseid visiite üks.

Kiirabi poolt tramadooliga ravitud patsientidest 10 polnud ise eelnevalt ühtegi valuvaigistit võtnud, MSPVRide rühma kuuluvaid ravimeid oli tarvitanud 13 (26,5%), paratsetamooli 6 (12,2%) ja triptaane 5 (10,2%) patsienti. Kaks valimi patsienti olid kiirabivisiidi eel tarvitanud opioidset valuvaigistit. Juhtumid, kus on dokumenteeritud „oma ravimid ei aita“, „oma ravimid otsas“ ja/või „oksendas välja“, moodustasid summaarselt 22% ning neil juhtudel oli kiirabi manustanud opioidsete valuvaigistite rühma kuuluva preparaadi.

Teistest valuvaigistavatest preparaatidest on Tallinna Kiirabi manustanud tunduvalt suuremale hulgale patsientidest paratsetamooli võrreldes Tartu Kiirabi patsientidega, vastavalt 40,1% ja 16,1% ($p < 0,001$). MSPVRide kasutamises statistiliselt olulist erinevust ei esinenud: patsiendid said sellesse rühma kuuluvaid ravimeid Tallinna Kiirabilt 81,0%-l ja Tartu Kiirabilt 72,9%-l juhtudest ($p = 0,166$).

Koos valuvaigistite rühma kuuluvate ravimitega on kaasuvalt manustatud sedatatiivse toimega bensodiasepiinide rühma kuuluvat diasepaami 36,7%-l juhtudest ja spasmolüütilise toimega drotaveriini 42,9%-l juhtudest.

Ravimite, mis ei kuulu valuvaigistite hulka, on kõige enam kasutust leidnud antiemeetilise toimega metoklopramiid, seda 81,6%-l juhtudest. Tartu Kiirabi on seda ravimit manustanud 84,7%-le ja Tallinna Kiirabi 63,5%-le patsientidest ($p < 0,001$). Rohkelt leidis kasutust ka spasmolüütilise toimega drotaveriin, mida kasutati 28,8%-l Tartu Kiirabi juhtudest ja 35,0%-l Tallinna Kiirabi juhtudest ($p = 0,288$) (vt tabel 2).

ARUTELU

Uuritud valimis on selgelt näha, et valdav osa migreeni pärast kiirabi vajavatest inimestest on naised. See sobib kokku ka üldrahvastiku migreenilevimusega, sest migreeni esineb naiste seas keskmiselt 3 korda rohkem kui meeste seas (2). Eelnevalt oli migreeni diagnoos olemas 71,9%-l kiirabi kutsujatest, seejuures Tallinna Kiirabi patsientidel oluliselt rohkem kui Tartu Kiirabi patsientidel. Siinkohal võib oletada, et põhjuseks on valimi erinevus ning et Tartu Kiirabi teeninduspiirkonnas elavad inimesed ei jõua nii tihti neuroloogi juurde (s.t migreen on

Tabel 2. Kiirabi manustatud ravimid

Manustatud ravim(id)	Osalejate arv (osakaal, %)		
	Tartu	Tallinn	Kokku
Paratsetamool	19 (16,1)	55 (40,1)	74 (29,2)
MSPVRid	86 (72,9)	111 (81,0)	191 (74,9)
Opioid (tramadool)	26 (22)	24 (17,5)	50 (19,6)
Bensodiasepiinid	30 (25,4)	22 (16,1)	52 (20,4)
Metoklopramiid	100 (84,7)	87 (63,5)	187 (73,3)
Drotaveriin	34 (28,8)	48 (35,0)	82 (32,2)
Muu (nifedipiin ja metoprolool)	11 (9,3)	7 (5,1)	18 (7,1)

MSPVR – mittesteroidne põletikuvastane ravim

anamnestiliselt korrektselt diagnoosimata). Siinkohal esinenud kahe asutuse valimi vahelise erinevuse põhjus võib olla seotud asjaoluga, et Tartu Kiirabi teeninduspiirkond on suuresti maapiirkond. Kas tegemist on maal elavate inimeste väiksema teadlikkusega esmaste peavalude (siinsel juhul migreeni) diagnoosimise võimalusest ja vajadusest, mis omakorda mõjutab oluliselt tõhusa ravi saamist ning elukvaliteeti või mitte, vajab edasisi spetsiifiliselt selleks mõeldud uuringuid. Erinevuse kaasteguriks võib olla brigaadide komplekteerituse erinevus. Kuna Tallinna Kiirabis on rohkem õebrigaade, diagnoosivad nad migreeni vaid juhul, kui see on patsiendil varem diagnoositud. Tartu Kiirabis on seevastu rohkem arstibrigaade, mis võib seletada asjaolu, et peaaegu pooltel juhtudel diagnoosis patsiendil migreeni esimest korda kiirabiarst. Siit tulenevalt on uuringu kaudseks väljundiks vajadus migreeni diagnoosimise teadlikkust parandada ka kiirabipersonali seas – seda nii arstidel kui ka õdedel.

Kuigi kogu valimis on 63 juhul (24,7%) kiirabikaardil kirjas „migreenihoog“, ei saa sellest teha järeldusi, nagu oleks neil juhtudel väljakutse diagnoosipõhine. Seda seetõttu, et kiirabikaardilt ei saa tuvastada, kas patsient esitas oma kaebusi diagnoosipõhiselt või kiirabibrigaad lihtsalt tõlgendas patsientide kaebusi migreenihoona. Peab meeles pidama, et migreeni diagnoosi olemasolu ei tähenda automaatselt peavalu võrdumist migreenihooga, ent võib selleks esmatasandi meditsiinis saada. See tähendab, et eelneva migreenidiagnoosiga inimesel võib esineda ka teist tüüpi peavalusid, mille tõttu kutsutakse kiirabi. Samuti ei saa 100% toetuda patsiendipoolsele infole, vaid tuleb igat konkreetset olukorda eraldi hinnata – patsiendi väide, nagu oleks tal migreen, ei pruugi olla korrektne, samuti võib konkreetne peavaluhoog olla tingitud ka muudest, s.o erakorralist hospitaliseerimist või uurimist vajavatest põhjustest (5).

Peamised kaebused kiirabi kutsumiseks olid peavalu, iiveldus, oksendamine ja fotofoobia. Kuna iga üksiksümptomi näol on tegemist mittespetsiifiliste kaebustega, oleks huvitav edaspidi uurida, kui paljudel juhtudel selliste kaebustega ja sobiliku anamneesiga (migreeniatakkide stereotüüpne korduvus ajas) ei panda inimestele migreeni diagnoosi ja seda just kiirabi situatsioonis. Patsientide puhul, kelle kaebuseks on migreenihoog,

oleks oluline edasi uurida, kui sagedasti tekivad sellised hood, mille kontrollimisega ise hakkama ei saada ning kunas viimati käidi neuroloogi vastuvõtul migreeni ravi optimeerimiseks. Et aeg kaebuste tekkimisest kuni häirekeskusesse helistamiseni erines, võib spekuloida, et maal elav inimene nii-öelda kannatab kauem kui linnainimene või et kiirabiteenus tundub linnas elavatele kättesaadavam kui maapiirkondades.

Oluline on analüüsida ka inimeste eneseaitamise meetodeid enne kiirabi kutsumist. Tuleb välja, et üle kolmandiku patsientidest ei ole enne kiirabi saabumist võtnud ühtegi analgeetilist ravimit. Ülejäänud 66% patsientidest olid püüdnud ennast aidata erinevate preparaasidega. Kõige sagedamini oli kasutatud mittesteroidseid põletikuvastaseid preparaate, mis ilmselt tuleneb nende laialdasest kättesaadavusest. Triptaane oli tarvitanud alla 10% kiirabi kutsujatest, seejuures valdav osa neist olid Tallinna Kiirabi teenindatud juhud. Triptaanide määramine eeldab migreeni diagnoosi, mis veel kord rõhutab vajadust haiguse korrektseks diagnoosiks kõikidel haiguse all kannatajail. Efektiivse spetsiifilise hooravimi olemasolu haigetel võib olla tingitud kas sellest, et teadlikkus migreenihooväituste kohta on ka korrektselt diagnoositud migreeni all kannatajate seas osaline, või sellest, et triptaanide hind ei ole kõigile taskukohane. Ei tohi unustada ka asjaolu, et oma migreeniga toimetulekuks võivad selle all kannatajad kasutada ka muid meetodeid. Praegust arutelu jääb aga piirama uuringu ülesehitus, mis pole suunatud kõikide migreeni all kannatajate eneseravi hindamisele, s.t uuringust jäid välja kõik need migreeniga inimesed, kes suudavad migreenihooga toime tulla ilma kiirabita. Siinkohal võib spekuloida teatud põhjuslikkuse üle, s.t kas puudulik eneseravi viib selleni, et migreenihooväituste raviks vajatakse lõpuks kiirabi, ning kas teadlikkus kasutada sobivaid migreenihooväituste ravimeid (6, 7) hoiab ära kiirabi väljakutse.

Triptaanid on migreenihooväituste kupeerimisel tõestatud tõhususega (11). Valdavalt on tegu tableti kujul preparaasidega, ent näiteks sumatriptaan on olemas ka subkutaanselt süstitavana ning ninaspreina (8). Selle kiirabi varustusse lisamist tasuks kindlasti kaaluda (6, 7, 9).

Töö võimaldas võrrelda patsiendi käsitlust kahes kiirabiteenust osutavas asutuses.

Oluline on näha, et neuroloogilist seisundit on hinnatud rohkem kui kahel kolmandikul patsientidest, Tartu Kiirabis rohkem kui Tallinna Kiirabis. On imekspandav, et kui patsientide peamiseks kaebuseks on valu, siis selle tugevust on hinnatud vaid 23%-l juhtudest ning ravi efekti ehk valu teistkordne hinnang on tehtud vaid igal kümnendal juhul ja seda ainult Tallinna Kiirabi brigadides. On küll võimalik, et tegelikult on kõik brigadid hinnanud valu ja seda korduvalt, jättes selle lihtsalt dokumenteerimata, kuid tõsisem küsimus on seotud võimalusega, et patsienti on käsitletud puudulikult, kuna ravi tõhususe hindamine juhtiva kaebuse dünaamika kaudu on sellistes olukordades tungivalt soovitatav.

Järgmine huvitav osa analüüsist puudutab peavaluga patsientide n-ö ooteaega, enne kui nad kutsuvad kiirabi. Tartu Kiirabi teeninduspiirkonnas olevad inimesed kannatavad kauem või püüavad ise rohkem hakkama saada kui Tallinna Kiirabi patsiendid.

Uuringus selgus, et 12 juhul on jäänud diagnoosimata migreenistaatus, ning see on üks olulisemaid arengukohti, mis tuli ilmsiks käesolevast uuringust. Meenutama peab migreenistaatuse diagnostilisi kriteeriume: migreenihoole iseloomulikud kaebused kestusega üle 72 tunni; patsient on valu ja kaebuste tõttu tegevusvõimetu, seejuures võib esineda leevenemist kuni 12 tunniga vastusena ravimitele või uneperioodil (12).

Vaadates patsiendi käsitlust kohapeal, hakkab silma visiidi pikkus. Kuigi enamik juhte lahendati ära kohapeal, oli Tartu Kiirabi visiidi keskmine pikkus 14 minutit ja Tallinna Kiirabil peaaegu kaks korda pikem ehk 25 minutit. Selle erinevuse põhjuseks võib olla patsiendi erinev käsitlus. Nimelt võib erinevus tulla lihasesisese süste ja veenitee rajamise ajamahukuse ning sageduse arvelt. Tartu Kiirabi brigadid rajasid veenitee 22%-l visiitidest ja manustasid ravimit lihasesse 80%-l juhtudest, Tallinna Kiirabi vastavad näitajad on 86% ja 20%. Seda asjaolu on võimalik seletada eri asutustes kasutatavate ravimitega, sest Tallinna Kiirabi varustuses oli uuringu perioodil ketoprofeeni süstelahus, mida saab edukalt manustada perifeersesse veeni, kuid Tartu Kiirabil oli vaid diklofenaki süstelahus, mis ei sobi intravenoosseks manustamiseks.

Suurim diagnostiline puudujääk selgus migreenistaatuse mittediagnoosimises. Selle põhjuseks on ilmselt teadmatus. Siinkohal

peab välja tooma, et valdaval osal kiirabibrigaadidel on juhtivaks liikmeks õeharidusega inimene. Tallinna Kiirabi 20 brigadist oli uuringus vaadeldud perioodil brigadijuht öde 17-l ning Tartu puhul 25-st 15 brigadil. Ravijuhendi (6, 11) järgi on sel juhul näidustatud veeni kaudu glükokortikoidi manustamine, näiteks deksametasoon 0,15 mg/kg i/v, mis on kiirabi varustuses olemas.

Kiirabi brigadide manustatud ravimitest torkab teravalt silma tramadooli liigne kasutamine. On kahetsusväärne, et peaaegu igale viiendale patsiendile, kellel diagnoositi migreeni, manustati siiski opioidi. Opioidide ja rahustite mittekasutamise soovitus migreenihoo ravis on selgesõnaliselt toodud välja ka migreeni hooravi Euroopa ravijuhendis (11). Patogeneetiliselt on migreen kesknärvisüsteemi haigus, mille korral juhtivat „hoo generaatori“ rolli mängib trigeminaalne süsteem, kus opioidseid retseptoreid ei esine – s.t opioidide kasutamine migreeni ravis pole patogeneetiliselt põhjendatud (10, 11). Siinkohal ei olnud statistiliselt olulist erinevust kahe asutuse vahel. Lisaks tramadoolile said mõnda teist analgeetikumi 62% (31 50-st) tramadooliga ravitud patsientidest, kusjuures koguni 19 patsienti sai analgeetikumidest ainult tramadooli. See on kindlasti probleem, mille puhul on edaspidi oluline parandada kiirabitöötajate teadlikkust ning uurida sekkumise tõhusust. Pareneteraalse triptaani kiirabi varustusse lisamine võiks oluliselt vähendada valede otsuste tegemist erakorralises olukorras, otstarbetute ravimite manustamist ning ka hospitaliseerimise vajalikkust – viimased tegurid mõjuvad kindlasti ka kulutõhusalt, kuigi praegune töö pole mõeldud kulutõhususe hindamiseks.

On oluline välja tuua, et tarvitatud ravimite kasutatakse MSPVR-rühma kuuluvaid ravimeid mõlemas asutuses samas ulatuses ja seda kolmel patsiendil neljast. See tulemus koos teadmise, et MSPVRide tõhusus migreeni hooravis on suurusjärgus 20% (s.t ligi 80% migreenihoogude raviks on vaja triptaane), kinnitab samuti vajadust (parenteraalsete, s.t. nasaalselt pihustatavate või subkutaanselt süstitavate) triptaanide kasutamise järele erakorralistes tingimustes (13). Olulise erinevusena tuleb aga välja, et paratsetamooli kasutavad Tallinna Kiirabi brigadid 40%-l juhtudest, samas kui Tartu Kiirabi puhul on see vaid 16%. Valu mitte-

vaigistavatest ravimitest on kõige enam kasutatud metoklopramiidi, mis on igati loogiline, sest iiveldus ja oksendamine olid ühed sagedasemad kaebused valimisse kaasatud patsientidel. Migreenihoo analgeetilist ravi koos antiemeetikumidega on välja toodud ka ravijuhendites (6,11).

KOKKUVÕTE

Migreen on suurt haiguskoormust põhjustav sage neuroloogiline haigus. Kiirabi töötajate teoreetilised teadmised migreeni olemusest, patogeneesist, diagnostilistest kriteeriumitest ning ravist vajavad täiendamist ja ühtlustamist. Haigla eel meditsiinilist abi pakkuvate asutuste varustusse kuuluvatest ravimitest on migreeni puhul näidustatud paratsetamool, MSPVRide rühma kuuluvad ravimid nagu ibuprofeen, ketoprofeen ja diklofenak ning antiemeetilise toimega metoklopramiid. *Status migrainosus*'e puhul lisandub nimekirja deksametasoon, kuid selle kasutamist takistab seisundi puudulik diagnoosimine. Parenteraalselt manustatava sumatriptaani vajadus kiirabi põhivarustusel on põhjendatud tõenduspõhiselt ja see on ilmselt ka kulutõhus, hoides ära mittevajaliku muu ravi rakendamise ja hospitaliseerimisi ning potentsiaalselt lühendades visiitidele kuluvat aega ning säästes muid ressursse.

VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Artikli autoritel puudub huvikonflikt seoses artikliga.

TÄNUAVALDUS

Autorid tänavad nii Tallinna Kiirabi kui ka Tartu Kiirabi juhtkonda koostöö eest.

SUMMARY

Emergency pre-hospital care and profile of patients treated for migraine

Sirli Saar^{1,2}, Siim Rinke^{1,3}, Merli Mändul⁴, Mark Braschinsky⁵

Background and aim. Migraine is the most common and socio-economically costly neurological disease. It is a debilitating disorder. The main aim of this study was to review how two of the largest ambulance service providers in Estonia manage migraine in the pre-hospital setting. The second aim was to obtain an overview of

the patients requiring ambulance services due to headache.

Methods. This is a retrospective cohort study involving ambulance visits with the leading documented diagnoses of migraine made between 1 July and 31 December 2014 by the Tallinn Emergency Service and the Tartu Ambulance Foundation.

Results. Among the patients, 44% treated by the Tartu Ambulance Foundation and 14% treated by the Tallinn Emergency Service had not taken any medications to treat their symptoms prior to calling an ambulance ($p < 0.001$). Only 9% had taken triptanes. The most significant difference between two ambulance providers occurred in the mode of administering drugs. The medics of the Tartu Ambulance Foundation administered 80% ($n = 94$) of the drugs intramuscularly and 22% intravenously ($n = 26$). The respective indicators for the Tallinn Emergency Service were 20% ($n = 28$) and 86% ($n = 118$) ($p < 0.001$). Opioids, more precisely tramadol, was administered in 50 cases altogether, which accounts for 19.6%.

Conclusion. The theoretical knowledge of the diagnostic criteria and evidence-based treatment of migraine needs to be improved and adjusted among ambulance workers in order to provide better pre-hospital care.

KIRJANDUS / REFERENCES

- Anderson K, Pärt M, Kals M, Haldre S, Vija M, Braschinsky M. Migreeniga inimeste elukvaliteet ning selle hindamine. Eesti Arst 2016;95:155–61.
- WHO, Atlas of headache disorders and resources in the world 2011.
- Burch RC, Loder S, Loder E, Smitherman TA. The prevalence and burden of migraine and severe headache in the United States: updated statistics from government health surveillance studies. Headache 2015;55:21–34.
- Rahvastikunäitajad ja koosseis Statistikaamet www.stat.ee/rahvastikunaitajad-ja-koosseis
- Brin V, Braschinsky M, Haldre S. Tugeva äkkpeavalu diferentsiaaldiagnoos. Eesti Arst 2007;86:262–5.
- Orr SL, Friedman BW, Christie S, et al. Management of adults with acute migraine in the emergency department: the american headache society evidence assessment of parenteral pharmacotherapies. Headache 2016;56:907–8.
- Bajwa Z, Smith J. Acute treatment of migraine in adults. www.uptodate.com - this topic last updated Jan 19, 2016.
- National Headache Foundation. Facts about triptans. www.headaches.org Published November 19, 2007.
- Brin V, Toom K, Braschinsky M. Migreeni hooravi Eestis vajab korraldamist. Eesti Arst 2016;95:605–9.
- Espinosa-Sanchez JM, Lopez-Escamez JA. New insights into pathophysiology of vestibular migraine. Front Neurol 2015;6:12.
- Evers S, Afraj J, Frese A, et al. EFNS guideline on the drug treatment of migraine--revised report of an EFNS task force. Eur J Neurol 2009;16:968–81.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders. 3rd ed (beta version). Cephalalgia 2013;33:629–808.
- Becker WJ. Acute migraine treatment in adults. Headache 2015;55:778–93.

¹ Faculty of Medicine, University of Tartu, Tartu, Estonia,
² Tallinn Emergency Service, Tallinn, Estonia,
³ Tartu Ambulance Foundation, Tartu, Estonia,
⁴ Institute of Mathematical Statistics, University of Tartu, Tartu, Estonia,
⁵ Neurology Clinic, Tartu University Hospital, Tartu, Estonia

Correspondence to:
 Sirli Saar
 sirlisaar@gmail.com

Keywords:
 migraine, ambulance service, triptanes, pre-hospital headache management