

Kliinilise auditi „Astma käsitus esmatasandil“ kokkuvõte

1. SISSEJUHATUS

Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel on orienteeruvalt 235 miljonil inimesel diagnoositud astma (1;2).

Eestis on astma diagnoositud hinnanguliselt 5-8% inimestel (2;3).

Eesti Haigekassa andmebaasi alusel diagnoositi astmat 2010. aastal esmase diagnoosina 8805 isikul ja 2015. aastal 9630 isikul. Perearstid diagnoosisid astmat esmase diagnoosina 2010. aastal 578 isikul ja 2015. aastal 995 isikul.

Hinnanguliselt 1200 inimest sureb astma tagajärjel igal aastal Inglismaal (4). Inglismaal analüüsiti põhjuseid, kas oleks võinud astma tagajärjel toimunud surmajuhtusid ära hoida. Leiti, et välditavad sumapõhjused olid seotud järgmiste teguritega :

1. ravijuhendite mittejälgimine;
2. patsiendi ja tema keskkonnaga seotud surmapõhjused;
3. ebapiisav arstilik jälgimistegevus (5).

Teadusuuringutes on leitud, et patsiendid, kellel on diagnoositud astma ning ärevushäire ja depressioon, saavutavad halvemaid ravitulemusi (5).

Ravijuhend „*Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil*“ avaldati 2014. aastal. Ravijuhendi rakenduskava näeb ette, et alates aastast 2016 hinnatakse ravijuhendi rakendumist kliinilise auditiga (6).

Seega tuginedes ravijuhendi rakenduskavas kokkulepitud ülesandele hinnata ravijuhendi „*Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil*“ rakendumist ning arvestades asjaoluga, teaduskirjanduse andmetel on võimalik astmaga seotud surmajuhtude ära hoida ravijuhendi jälgimisega ja astma seost vaimse tervise probleemidega, siis otsustasime alatatada kliinilise auditi „*Astma käsitus esmatasandil*“.

2. AUDITI KORRALDUS

Eesti haigekassa esitas hankekutse kliinilise auditi (edaspidi auditi) läbiviimiseks. Eesti Perearstide Selts esitas Eesti Haigekassale hankepakkumise ja Eesti Haigekassa kinnitas, et pakkumine vastas esitatud nõuetele. Seejärel sõlmisid Eesti Haigekassa ja Eesti Perearstide Selts auditi läbiviimiseks lepingu nr 1.3-2.2/113.

Eesti Perearstide Seltsi volitatud auditeerijad:

- 1) Mari Soots (perearst) (juhtauditeerija);
- 2) Argo Lätt (perearst);
- 3) Hepp Nigol (perearst);
- 4) Gerta Sontak (perearst)
- 5) Kersti Veidrik (perearst).

Eesti Haigekassa esindajad:

- 1) Ravikvaliteedi talituse peaspetsialist Tiina Unukainen – auditi üldkoordineerimine, andmeanalüüs;
- 2) Infrastruktuuri talituse peaspetsialist Priit Lund - andmesisestusplatvormi loomine;
- 3) Ravikvaliteedi talituse analüütik Sirli Joonas – andmeanalüüs;

Käesoleva aruande lisas 1 on esitatud ülevaade auditi ajakavast ja vastutajatest.

Eesti Haigekassa peaspetsialist Tiina Unukainen teavitas esmalt auditeeritavat tervishoiuteenuste osutajat auditi eesmärgist, hindamiskriteeriumitest, valimi mahust ja ajakavast. Eesti Haigekassa osakonnad tellisid valimisse arvatud teenuseosutajalt ravidokumendid vastavalt auditi ajalisele plaanile. Dokumentide üleandmine vormistati üleandmise-vastuvõtu aktiga piirkondliku osakonna ja auditeerija vahel või elektroonse andmevahetuse puhul vastavalt andmevahetuse nõuetele.

Konfidentsiaalsuse huvides asendati auditeeritavates juhtumites sisalduvad isikuandmed elektroonilisse andmebaasi sisestamisel unikaalse koodiga, mis võimaldas auditeerijatel juhtumeid tuvastada. Andmeanalüüsis isikuandmeid ei kasutatud.

3. AUDITI EESMÄRK JA ÜLESANDED

Auditi eesmärk on hinnata esmakordselt diagnoositud astma patsientide käsitlust perearstiabis.

Auditi ülesanded olid anda hinnangud:

- astma diagnoosimisele;
- astma ravile;
- kaasuvate haiguste ravile;
- astma pikaajasele jälgimisele.

4. KASUTATUD JUHENDMATERJALID

Hindamiskriteeriumite koostamisel lähtuti järgmistest juhendmaterjalidest:
ravijuhend „Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil“ (3) .

5. VALIMI MOODUSTAMINE JA VALIMIS OLNUD PATSIENTIDE DEMOGRAAFILISED TUNNUSED

5.1. Valimi moodustamine

Valimi moodustamiseks tehti päring Eesti Haigekassa raviarvete andmebaasi kontrollimaks paljudel patsientidel oli perearstude poolt diagnoositud ajavahemikul 01.10.2016-30.09.2017 esmase diagnoosina astma (J45 - J45.9). Eelnevalt nimetatud tingimustele vastas 622 isiku raviarvet.

Tabelis 1 on ülevaade maakondade lõikes isikute arvust, kellel diagnoositi ajavahemikul 01.10.2016-30.09.2017 esmase põhidiagnoosina astma perearsti poolt.

Tabel 1. Isikute arv maakondade lõikes, kellel ajavahemikul 01.10.2016-30.09.2017 diagnoositi astma esmase põhidiagnoosina perearstide poolt

Maakond	Isikute arv
Harjumaa	345
Ida-Virumaa	64
Tartumaa	55
Pärnumaa	24
Viljandimaa	18
Võrumaa	18
Järvamaa	14
Põlvamaa	14
Läänemaa	13
Lääne-Virumaa	12
Raplamaa	11
Jõgevamaa	9
Hiiumaa	9
Valgamaa	8
Saaremaa	8

Kuna ravijuhend “*Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil*” käsitleb täiskasvanute astmaga patsientide ravikorraldust, siis auditeerisime täiskasvanud inimeste ravidokumentatsiooni.

Lõplik valim moodustati ajavahemikul 01.01.2016-31.12.2017 täiskasvanud patsientide raviarvetest, kellel perearst oli diagnoosinud esmasena astma põhidiagnoosina. Lisaks eelnevale kontrollisime Eesti Haigekassa raviarvete andmebaasi alusel, et patsiendil ei oleks olnud varasemalt diagnoositud astma. Antud tingimustele vastas 396 patsiendi raviarvet ning perearstikeskustele saadeti päring ravidokumentatsiooni esitamiseks auditeerimisele. Käesoleva aruande lisas 1 on nimekiri perearstikeskustest, kust valiti auditeerimiseks ravidokumentatsioon.

Auditeerimiseks esitati 382 patsiendi ravidokumentatsioon. Auditeerimisest jäi välja 14 patsiendi ravidokumentatsioon. Perearstikeskused ei esitanud ravidokumentatsiooni auditeerimisele järgmistel põhjustel:

1. perearstikeskus/perearst oli lõpetanud tegevuse;
2. perearst hilines ravidokumentatsiooni esitamisega või ei saanud pingelisest töögraafikust lähtuvalt ravidokumentatsiooni esitada.

Andmeanalüüsist eemaldasime 5 patsiendi kohta sisestatud andmed, sest nende patsientide ravidokumendid olid saadatud ja polnud võimalik enam sisestusi kontrollida.

Auditeerimisel selgus, et 149 patsiendi ravidokumentatsioon ei olnud hinnatav. Põhjused, miks osa patsientide ravidokumentatsioon ei olnud hinnatav lähtuvalt astma diagnoosist, olid järgmised:

1. ravidokumente auditeerides selgus, et ei olnud tegemist esmakordselt diagnoositud astmaga (n=57, 38%);
2. ravidokumentatsioon oli täidetud väga lakooniliselt ja andmed hindamiseks olid puudulikud (n=72, 48%);
3. diagnoos ei leidnud kopsuarsti juures kinnitust (n=18; 18%);
4. muu põhjus, miks polnud võimalik ravidokumentatsiooni hinnata (n=1;1%).

Seega lõplikusse andmeanalüüsi jäi 228 patsiendi ravidokumentatsioon.

5.2. Valimi patsientide demograafilised andmed

Valimis oli 39% mehi ja 61% naisi. Patsientide keskmine vanus oli 49 eluaastat sh naistel 51 eluaastat ja meestel 46 eluaastat.

6. AUDITI HINDAMISKRITEERIUMID

Auditi hindamiskriteeriumid puudutasid järgmisi valdkondi:

- 1) astma diagnoosimine
- 2) astma ravi
- 3) kaasuvate haiguste ravi
- 4) astma patsiendi järgnevad visiidid, jälgimine.

Astma diagnoosimise osas hindasime:

- kas on kirjeldatud astma sümptomeid
- spirograafilise uuringu teostamist
- kas on hinnatud FEV₁, FVC, FEV₁/FVC muutust
- kas on tehtud lisaanalüüse- ja uuringuid
- kas on küsitud lapseea atoopia ja allergilise riniidi kohta
- prooviravi ordineerimist ja tulemuste hindamist
- astma raskusastme hindamist
- pulmonoloogile suunamist ja selle põhjendust.

Astma diagnoosimiseks ei ole olemas üht ja ainsat meetodit või markerit. Astma diagnoos põhineb sümptomitel, uuringutel ja ravi tulemuslikkusel. Astma kahtlusel tuleb patsiendile määrata spirograafiline uuring ja hinnata tulemusi enne ja pärast bronhodilataatortesti. Kui spirograafial ei ilmnenud astmale viitavaid tunnuseid, aga kliiniliselt on astma tõenäosus suur, määratakse prooviravi ja hinnatakse selle tulemuslikkust. Astma farmakoloogilise ravi alustamise eelselt tuleb hinnata astma raskusastet.

Astma ravi osas hindasime

- nõustamist tervislike eluviiside ja astma riskifaktorite osas
- farmakoloogilise ravi määramist ja selle vastavust astma raskusastmele
- inhalatsiooni tehnika õpetamist
- korduval visiidil baasravile hinnangu andmist.

Tervislike eluviiside edendamine ja astma riskifaktorite vähendamine on astma heaks kontrolliks väga olulised. Astma farmakoloogiline ravi (baasravi ja hooravi) peab vastama haiguse raskusastmele. Väga oluline on õpetada patsiendile ravimite inhalatsioonitehnikat ja seda ka järgnevatel visiitidel kontrollida. Järgnevatel visiitidel tuleb hinnata baasravi toimet, kontrolli astma üle ja vastavalt olukorrale baasravi kas suurendada või vähendada.

Kaasuvate haiguste ravi osas hindasime:

- kas esines kardiovaskulaarseid haigusi;
- milliseid ravimgruppe on nende raviks kasutatud.

Kardiovaskulaarhaiguste ravimisel astmaga patsientidel ei tohi kasutada mitteselektiivseid β -adrenoblokaatoreid. Antibakteriaalne ravi määratakse ainult hingamisteede bakteriaalse infektsiooni korral.

Astma patsiendi pikema jälgimise osas hindasime:

- millise intervalliga on patsienti jälgimisele kutsutud;
- kas on hinnatud kontrolli astma üle ja sellele vastavalt baasravi muudetud.

Spirograafia tuleb määrata 1 kord 2 aasta jooksul mõõduka ja raske püsiva astmaga patsientidele. Astma enesekontrolliks võib soovitada enesejälgimise küsimustikku (astma kontrolli test AKT). Kui astma on püsinud kontrolli all 3 kuud või kauem, võib patsiendile soovitada baasravi annuse vähendamist.

7. TULEMUSED

7.1. Astma diagnoosimine

Astma diagnoos põhineb sümptomitel, uuringutel ja ravi tulemuslikkusel. Astma diagnoosimisel on oluline põhjalik anamnees. Astmale iseloomulikke sümptomeid oli kirjeldatud 94% -l juhtudest (n=214). Kiuneid ja vilinaid rinnus, eriti sügaval väljahingamisel esines 41%-l (n=93), episoodiliselt tekkiv hingamisraskus (hingeldus), õhupuudus ja raskustunne rindkeres 67% -l (n=152) ja hootine köha, mida esineb enam öösiti ja/või varahommikul 60%-l (n=137) juhtudest. 14 juhul (6%) ei olnud aga astma sümptomeid üldse kirjeldatud.

Astma kahtlusega patsiendile tuleb ravijuhise järgi määrata spirograafiline uuring. Spirograafial on vaja mõõta FEV₁, FVC, FEV₁/FVC enne ja pärast bronhodilataator testi (BDT). Hingamisteede obstruktsiooni tunnuseks on normist oluliselt madalam FEV₁/FVC suhe ja BDT järgselt FEV₁ suurenemine $\geq 12\%$ ja ≥ 200 ml võrra. Spirograafiline uuring oli teostatud 36%-l (n=81) patsientidest. Nendest 66-l juhul olid FEV₁, FVC, FEV₁/FVC dokumenteeritud enne BDT-d ja 62-l juhul samad näitajad pärast BDT-d. FEV₁ suurenemine astma diagnostilise kriteeriumi võrra esines 38-l juhul. Auditis jälgiti ka, kas arst on eraldi hinnanud FEV₁ suurenemist spirograafial ja seda kirjeldanud tervisekaardis. 56-l juhul oli arst hinnanud FEV₁ suurenemist ja selle dokumenteerinud. PEF-meetriat oli astma diagnoosimiseks teostatud harva. Mõned patsiendid olid uuringust loobunud.

Röntgenuurinud oli tehtud 43%-l (n=98) juhtudest. Lisaanalüüsid olid tehtud pooltel (n=131). Nendest allergeenid olid määratud 25-l, põletikumarkerid 101-l, bakterioloogilised analüüsid 9-l, üldIgE 27-l ja muud analüüsid (hemogramm, biokeemia, kilpnäärme hormoonid ja seroloogilised uuringud mükoplasma ja klamüüdia infektsioonile) 67-l patsiendil. Nende uuringute tegemine astma diagnoosimiseks ei ole vajalik, kuid kopsude röntgenuurinud võib diferentsiaaldiagnostilistel eesmärkidel siiski vajalik olla. Üld IgE määramine ei ole ühelgi juhul vajalik. Osadel juhtudel oli patsientidele samal ajal tehtud hüpertoonia või muu kroonilise haigusega seotud uuringuid.

Eelsoodumus astmasse haigestuda on suurem neil, kellel on esinenud lapseas atoopilist dermatiiti või allergilist riniiti. Patsiendi lapsea atoopia kohta oli küsitud 13%-l (n=30) ja allergilise riniidi kohta 26%-l (n=59) juhtudest.

Astma ravijuhendi järgi võib patsiendile määrata prooviravi IKS-ga, kui spirograafial astmale viitavaid tunnuseid ei ilmnenud, ent kliiniliselt on astma tõenäosus suur. Prooviravi oli määratud pooltele esmase astma diagnoosiga patsientidest (n=115). Nendest 57%-l (n=66) olid kliinilised sümptomid olemas, aga spirograafiat ei olnud tehtud. 20%-l (n=23) spirograafial ei esinenud astmale viitavaid tunnuseid, aga kliinilised tunnused olid patsiendil olemas. 23%-l (n=26) juhtudest oli prooviravi määratud muu põhjusega (liikumispuudega patsient, keeldumine uuringust, PEF-meetria alusel või põhjus ebaselge). Prooviraviks oli määratud IKS, lühitoimeline β_2 -agonist või IKS ja pikatoimelise β_2 -agonisti kombinatsioon. Prooviravi efekti tuleb hinnata keskmiselt 4 nädala möödudes. Prooviravi pikkus oli märgitud 37%-l (n=43) juhtudest. Prooviravi tulemusi oli hinnatud 45%-l (n=52) juhtudest. Hinnang oli antud patsiendi olulise kliinilise paranemise alusel 40-l ja spirograafilise uuringu alusel 12-l juhul.

Pulmonoloogi konsultatsioonile suunati 68% (n=154) esmase astma diagnoosiga patsientidest. Nendest ravi alustamiseks 4% (n=6), diagnoosi kriteeriumid ei olnud täidetud 14% (n=21), allergilise astma kahtlusega 17% (n=26), muu põhjus (näiteks diagnoosi täpsustamiseks ja spirograafia uuringuks) 30% (n=46) ja põhjus teadmata 36% (n=55) juhtudest. Kui patsiendil on kliiniliste sümptomite alusel astma kahtlus, kuid spirograafia ja prooviravi tulemusel astmat kindlalt diagnoosida ei saa, suunatakse patsient pulmonoloogi konsultatsioonile. Samuti võib allergilise astma kahtluse korral patsiendi suunata pulmonoloogile võimaliku põhjusallergeeni kindlaks tegemiseks.

Ravijuhendi alusel on oluline astma raskusastme hindamine enne astma farmakoloogilise ravi alustamist. Astma raskusastet oli hinnatud vaid 4%-l (n=9) juhtudest. Enamusel ei olnud raskusastet määratud perearsti ega pulmonoloogi poolt. Kerge vahelduv astma esines 4-l, kerge püsiv astma 2-l, mõõdukas püsiv astma 3-l juhul.

7.2. Astma ravi

Astma ravi eesmärgiks on saavutada ja säilitada hea kontroll astma üle. Astma on hästi kontrollitud kui patsiendil ei ole astma päevaseid ega öiseid sümptomeid, kehalises tegevuses ei esine astmast tingitud piiranguid, hooravi vajadus on minimaalne, kopsufunktsiooni näitajad on normis ja ei esine tõsiseid astma ägenemisi.

Astma diagnoosiga patsienti tuleb nõustada tervislike eluviiside (s.h. suitsetamisest loobumise) osas. Ravijuhendis on üksikasjalikult kirjeldatud astma farmakoloogilise ravi (baasravi ja hooravi) määramine ning ravi jälgimine vastavalt astma raskusastmele.

Tervislike eluviiside ja/või astma riskifaktorite osas oli nõustatud 15% (n=33) patsienti, 85% juhtudest ei olnud sellekohane informatsioon tervisekaardist leitav. Kõige rohkem oli patsiente nõustatud suitsetamisest loobumise osas 48% (n=16), järgnesid nõustamine hingamisteede ärritajate vältimiseks 27% (n=9) ja allergeenide vältimiseks 21% (n=7).

Astma diagnoosimise järgselt alustas perearst ravi 56% (n=126) juhul, ravi ei alustatud 44% (n=101) juhul. Enamik astma ravimeid on inhaleeritavad, patsiendile on vajalik leida sobiv inhalatsioonivahend, kas pulber- või aerosoolinhalaator. Ravi alustamisel on väga oluline õpetada patsiendile inhalaatori kasutamist. Inhalatsioonitehnikat oli õpetatud ainult 25% (n=32) patsiendil. Astma diagnoosimisel on oluline määrata astma raskusaste, millest lähtuvalt alustatakse kas hooraviga või baasraviga. Hooravi leevendab astma tekkinud sümptomeid, baasravi eesmärk on ennetada astma ägenemisi ja säilitada kopsufunktsioon. Baasravi puhul kasutatakse astmelist lähenemist. Esimese astme baasravina määratakse IKS väikeses

algannuses, teise astme baasravis lisatakse IKS algannusele inhaleeritav pikatoimeline β_2 -agonist. Pikatoimeline β_2 -agonist ei sobi monoteerapiana ei baasraviks ega hooraviks.

Enne ravi alustamist oli raskusaste määramata enamikul patsientidest. Hooraviga alustati 94 patsiendil ja baasraviga 110 patsiendil. Raskusastmest lähtuvalt alustati ravi ainult 6 patsiendil.

Hooravi alustati 47% (n=47) patsiendil lühitoimelise β_2 -agonistiga, 1% pikatoimelise β_2 -agonistiga ja muid preparaate kasutati 41% (n=41). Baasravi alustati kõige rohkem kombineeritud preparaadiga (IKS + pikatoimeline β_2 -agonist) 67% (n=76), monoteerapia IKS-ga alustati 18% (n=21) patsiendil. Monoteerapiat inhaleeritava pikatoimelise β_2 -agonistiga ei alustatud ühelgi korral, leukotrieenide antagonistiga alustati 1% (n=1) ja muu raviga 14% (n=16) patsiendil.

Retseptikeskuse andmetele tuginedes kirjutasid perearstid astma diagnoosimisele järgneva 30 päeva jooksul astma ravimi välja 43% (n=98) astma valimi patsiendile. Lühitoimeline β_2 -agonist (salbutamool) määrati 40-le patsiendile, IKS + pikatoimeline β_2 -agonist (erinevad kombinatsioonid) määrati 53-le patsiendile ja IKS monoteerapiana ainult 15-le patsiendile. Perearsti poolt välja kirjutatud ravimeid ei ostnud sellel perioodil välja 3 patsienti.

Pärast ravi alustamist on vaja regulaarselt hinnata ravimi sobivust, inhalatsioonitehnikat ja ravi toimimist, kas on saavutatud astma ravi eesmärgid. Patsiendi kutsumine korduvale visiidile on dokumenteeritud 32% (n=73) tervisekaardis. Korduvale visiidile ei kutsutud 68% (n=154) patsienti, neist 31 patsienti suunati korduvaks visiidiks pulmonoloogile. 1 kuu möödudes kutsuti korduvale visiidile 27 patsienti, 2-3 kuu möödudes 22 patsienti, üle 3 kuu möödudes 5 patsienti. Korduvale visiidile tuli tegelikult 56 patsienti, neist 1 kuu pärast 27 patsienti, 2-3 kuu pärast 16 patsienti ja üle 3 kuu möödudes 5 patsienti. Korduval visiidil hinnati baasravi toimet. Spiromeetria oli hindamise aluseks 16 patsiendil, kliiniline paranemine 29 patsiendil, AKT 2 patsiendil ja hinnang puudus või ei olnud dokumenteeritud 47 patsiendil. Baasravi muudeti 12 patsiendil.

7.3. Kaasuvad haigused ja nende ravi

Auditeeritud ravidokumentides oli kaasuvaid haiguseid märgitud üle veerandil patsientidest (n=78, 34%). Kaasuvaid haiguseid ei olnud või ei olnud seda ravidokumentide alusel võimalik hinnata 66%-l (n=149) juhul.

Kaasuvatest haigustest esines patsientidel enim hüpertensiooni (n=67). Järgnesid läbipõetud müokardiinfarkt (n=7), südamepuudulikkus (n=12) ja muu kardioloogiline probleem (n=16).

Astmaga patsientidel ei tohi kasutada kardiovaskulaarhaiguste ravimisel mitteselektiivseid β -adrenoblokaatoreid, võib kasutada kardioselektiivseid β -adrenoblokaatoreid

Kaasuvate haiguste raviks kasutati mitteselektiivseid β -adrenoblokaatoreid 1% (n=1) ja kardioselektiivseid β -adrenoblokaatoreid 29% (n=23) patsiendil.

Ägeda hingamisteede infektsiooni korral määratakse antibakteriaalne ravi juhul, kui ollakse kindel, et on tegemist bakteriaalse infektsiooniga.

Ägeda infektsioonhaiguse kahtlusel määrati ravi antibiootikumiga 25% (n=25) patsiendil, antibiootikume ei määratud 75% (n=75) patsientidest. Antibiootikumi määramise põhjuseks oli kõrge CRV 4 patsiendil, febrilised palavikud 1 patsiendil, pneumoonia 3 patsiendil. Röga bakterioloogilist külvi ei olnud tehtud ühelgi patsiendil. Antibiootikumi määramise põhjus jäi teadmata 11 patsiendil.

7.4. Astma jälgimine

Astma patsiendi pikema jälgimise osas hindasime:

1. millise intervalliga on patsienti jälgimisele kutsutud;
2. kas on hinnatud kontrolli astma üle ja sellele vastavat baasravi muutust.

Spirograafia tuleb määrata 1 kord 2 aasta jooksul mõõduka ja raske püsiva astmaga patsientidele. Astma enesekontrolliks võib soovitada enesjälgimise küsimustikku (astma kontrolli test AKT). Kui astma on püsinud kontrolli all 3 kuud või kauem, võib patsiendile soovitada baasravi annuse vähendamist.

Auditeeritud ravidokumentides oli kutsutud astma jälgimiseks korduvatele visiitidele 22% (n=49) patsientidest. Kutsutud patsientidest tulid intervalliga 1-3 kuud järelvisiitidele 50% (n=24) patsientidest, 4-6 kuud 13% (n=6) ja 1 kord aastas 10% (n=5).

Perearsti järelvisiidile (visiitidele) tuli tegelikult 28% (n=63) patsientidest.

Korduval vastuvõtul hinnati astma üle kontrolli saavutamist 61% (n=38) patsientidest. Korduval vastuvõtul oli hinnatud: AKT (n=4), ägenemiste esinemist (n=26), hingamistehnikat (0), ravisoostumust (n=20) ja riskifaktoreid (n=1) juhtudest.

Baasravi muudeti korduval vastuvõtul (n=5) juhtudest.

Retseptikeskuse andmetel kirjutati astma auditi valimi patsientidele (n=228) perearstide poolt perioodil 01.01.2016 - 31.01.2018 astma ravimeid välja 76% (n=173) patsientidest. Ravimgruppidest oli enim välja kirjutatud IKS + pikatoimelise β_2 -agonisti kombineeritud preparaate (n=273). Lühitoimelist β_2 -agonisti (n=100) ja IKS (n=57) oli välja kirjutatud oluliselt vähem. Ravimeid ei ostanud sel perioodil välja 7 patsienti.

7.5. Ravijuhendite jälgimine

Hindasime auditis olulisemate indikaatorite abil ravijuhendi jälgimist. Auditeerimise meeskonna kokkuleppel analüüsisime järgmiste indikaatorite abil mitmel juhul oli ravijuhendi olulisemaid soovitusi kõikidel juhtudel täidetud:

- astma sümptomid on kirjeldatud;
- teostatud on spirograafia;
- hinnatud on astma raskusastet;
- patsienti on nõustatud tervislike eluviiside ja astma riskitegurite osas;
- ordineeritud on astma farmakoloogiline ravi;
- õpetatud on inhalatsiooni tehnikat;
- patsient on kutsustud järelvisiidile.

Andmeanalüüsist selgus, et mitte ühelgi patsiendil ei olnud täidetud kõiki eelnevalt nimetatud indikaatoreid.

Analüüsisime juhtumeid, kui patsiendi ravidokumentatsioonis ei olnud kirjeldatud astma sümptomeid, kuid patsiendil diagnoositi esmasena astma. Ilma astma sümptomite kirjelduseta oli astma diagnoositud 14 patsiendil.

Andmeanalüüsist selgus, et 14 astma sümptomite kirjeldusega patsiendist 6-l oli teostatud spirograafia, 1-te patsienti nõustati tervislike eluviiside ja astma riskitegurite osas, 6-le patsiendile ordineeriti astma farmakoloogiline ravi, 2-le õpetati inhalatsiooni tehnikat ja 2 patsienti oli kutsustud järelvisiidile.

8. JÄRELDUSED

Auditi meeskond jõudis järeldusele, et suurim probleem on ravidokumentatsiooni täitmine ja õige kodeerimine. Tervisekaartide sissekanded on tihti vähe informatiivsed, mille alusel on raske hinnata ja aru saada erinevate tegevuste põhjendatusest ning arstlikust mõttekäigust.

Auditeerimiseks esitatud 382-st ravidokumendist jäi auditeerimisest välja 149 ravilugu kodeerimisvigade või puudulike andmete tõttu. Õige kodeerimine tagab usaldusväärse tervishoiustatistika. Üle veerandil patsientidest oli varasemalt juba astma diagnoos välja pandud. Eesti Haigekassa esindajad tegid küll valimi moodustamisel raviarvete andmebaasi alusel kontrolli varasemate aastatega välistamiseks, et patsiendil ei oleks eelnevatel aastatel astmat diagnoositud. Kontrolli ei tehtud aga diagnoosi saamisel sama aasta jooksul. Nii sattusid valimisse mõned kodeerimisvigadega haigusjuhud.

Auditeerimisse olid võetud esmakordselt elus astma diagnoosi („+“ diagnoosi) saanud patsientide ravijuhud, aga leidis sissekandeid, kus ei olnud kirjeldatud mitte ühtegi astmale viitavat sümptomit. Kui astma diagnoos ei ole veel kindel, aga perearstil on kahtlus astma esinemisele, siis tuleb kasutada „0“ ehk esialgse diagnoosi kodeerimise võimalust. Ka „0“ diagnoos annab võimaluse astma ravimi soodustingimustel väljakirjutamiseks, seda näiteks prooviravi ordineerimise puhul.

Spirograafia on oluline uuring astma diagnoosimisel ja ravi hindamisel. Astma diagnoosimiseks oli spirograafia teostatud ainult 36%-l patsientidest. Osaliselt võib see seotud olla mõnede perearstide vähese kogemusega/ebakindlusega spirograafia hindamisel, mistõttu suunatakse patsiendid tihti uuringute tegemiseks ja astma ravi alustamiseks pulmonoloogi konsultatsioonile.

Astma raskusastme hindamine on aluseks ravi määramisel ja dünaamikas haiguse kulu jälgimiseks. Astma raskusastet oli hinnatud vaid 4%-l juhtudest.

Tervislike eluviiside ja astma riskifaktorite osas oli nõustatud 15% patsientidest. Perearstid võiksid rohkem alustada astma farmakoloogilise raviga, kuna astma ravijuhendis on farmakoloogiline ravi üksikasjalikult kirja pandud. Auditi andmetel alustas perearst astma farmakoloogilise raviga 56% -l juhtudest. Baasravina alustati enim kombinatsioonipreparaatidega (IKS+ pikatoimeline β_2 -agonist), kuigi ravijuhendi soovitus on alustada esmasena IKS-ga. Hooraviks määrati umbes pooltel juhtudel lühitoimeline β_2 -agonist, mis vastab ka ravisoovitustele. Tervisekaartide sissekannetes oli harva kajastatud, kas

patsiendile õpetati ka ravimite inhalatsioonitehnikat. Astma farmakoloogilise ravi vastavust ravijuhendi soovitudele oli hinnata raske, kuna astma raskusaste oli enamikul juhtudest hindamata.

Astma ravi järelkontroll ei ole piisav. Perearsti järelvisiidile oli kutsutud vähem kui kolmandik patsientidest ning baasravi muudeti seal harva, ainult 5-1 juhul. Valdaval osal juhtudest jäi teadmata, kas astma ravi eesmärk- hea kontroll astma üle- saavutati või mitte.

Astma diagnoosimine perearstide poolt on pärast ravijuhendi ilmumist suurenenud. Kui 2010 a. diagnoosisid perearstid esmasena 578 juhtu, siis 2015 a. 995 juhtu. Ravijuhendi rakendumise järgselt muutus perearstide jaoks ka astma ravimite soodustingimustel väljakirjutamise kord. Võimalik, et mõnel juhul on olnud see ebaselge “+” diagnoosiga astma diagnoosimise põhjus.

Ravijuhendi kõiki olulisi soovitusi ei olnud dokumenteerinud ükski perearst. Perearstid võisid küll patsienti nõustada, aga vastav tegevus oli dokumenteerimata jäänud. Ilmselt mõjutas osaliselt ravijuhendite mittejälgimist perearsti nimistu suurus, ajafaktor ja õdede abi vähene kasutamine.

9. SOOVITUSED

9.1. Tervishoiuteenuse osutajatele

- Astma diagnoosimisel, ravi määramisel ja patsiendi pikaajasel jälgimisel tuleb lähtuda ravijuhendist “*Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil*”.
- Tervisekaartidesse tehtavad sissekanded peavad olema selged ja põhjendatud, kajastama arstlikku mõttekäiku.
- Perearstid võiksid rohkem diagnoosida ja jälgida astma patsiente, oskused ja võimalused on selleks olemas. Sageli suunatakse patsient siiski pulmonoloogi konsultatsioonile, kellelt oodatakse uuringute tegemist ja ravi määramist.
- Patsientidele õige inhalatsioonitehnika õpetamise ja kontrollimisse kaasata pereõed.

9.2. Eesti Perearstide Seltsile ja Eesti Haigekassale

- Astma on küll sageli esinev, aga perearstide poolt siiski esmaselt veel vähe diagnoositud haigus. Vajalik oleks korraldada täiendkoolitusi astma diagnoosimise ja ravi osas nii perearstidele kui pereõdedele. Samuti oleksid vajalikud koolitused ja/või juhendid kodeerimise ühtlustamiseks.
- Planeerida kodeerimisaudit hindamaks astma diagnoosi korrektset kajastust raviarvetel.

-Astma ja ka teised ravijuhendid peavad olema integreeritud perearsti digitaalsele töölauale. See teeb ravijuhendite järgimise lihtsamaks ja kiiremaks.

- Uuendada astma ravijuhendit regulaarselt.

9.3. Sotsiaalministeeriumile

-Analüüsida ravikvaliteedi parandamiseks perearsti nimistu piirsuurust.

10. KASUTATUD KIRJANDUS

1. Chornic respiratory diseases. Asthma. World Health Organization. (<http://www.who.int/respiratory/asthma/en/>).
2. Meren M, Raukas-Kivioja A, Jannus-Pruljan L, Loit HM, Ronmark E, Lundback B. Low prevalence of asthma in westernizing countries-myth or reality? Prevalence of asthma in Estonia--a report from the "FinEsS" study. J Asthma. 2005;42(5):357–65.
3. Ravijuhend „Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil“ (<https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/14/taiskasvanute-astma-kasitus-esmatasandil>).
4. National Review of Asthma Deaths. Royal College of Physicians. (<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/national-review-asthma-deaths>).
5. Asthma Audit Development Project (AADP) phase 2 final report. Royal College of Physicians. (<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/asthma-audit-development-project-aadp-phase-2-final-report>).
6. Ravijuhendi „Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil“ rakenduskava. (<https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/14/taiskasvanute-astma-kasitus-esmatasandil>).