

Sihtvalik-auditi
„Covid-19 patsientide ravi Kuressaare Haiglas“

KOKKUVÕTE

Eesti Haigekassa 2020

Teostaja: Eesti Haigekassa kvaliteedi edenduse osakond
Sihtvalik-auditi teema: „Covid-19 patsientide ravi Kuressaare Haiglas“
Ravidokumentide hindamise periood: 10.03. – 21.04.2020 lõpetatud ravijuhud.

Sihtvalik-audit kaardistas Kuressaare Haiglas Covid-19 patsientide ravi käsitlust.

Kaardistamise käigus ei hinnatud töökorraldust, haiguse võimalikku levikut ja isikukaitsevahendite kättesaadavust haiglas.

Taustainfo:

Sihtvalik-auditi teema „Covid-19 patsientide ravi Kuressaare Haiglas“ kinnitati haigekassa juhatuse otsusega 20. aprill 2020 nr 144.

Sihtvalik-auditi hindamiskriteeriumite väljatöötamiseks moodustati erialaspetsialistidest tööühm.

Ravijuhte kaardistati 22.05.2020 tööühma poolt kooskõlastatud kriteeriumitele vastavalt. Ravijuhu andmed kaardistati patsiendi isoleerimisest või spetsiaalsesse Covid-19 osakonda saabumisest alates.

1. Patsientide andmed, eelnevad pöördumised ja saabumise viis

1.1. Kuressaare Haigla Covid-19 95 isiku 97 ravijuhu käsitluse kaardistamine viidi läbi haigla andmebaasis olevate elektrooniliste haiguslugude, tervishoiu infosüsteemi (TIS) epikriiside ja raviarvete alusel.

1.2. Ravijuhu andmed kaardistati isoleerimisest või spetsiaalsesse Covid-19 osakonda saabumisest alates. Raviosakondades viibimise perioodi tulemused on esitatud 96 juhu kohta, sest üks isik suri IRO isolaatoris.

1.3. Patsientide keskmine vanus oli 71a. 52 patsienti (54% 97-st) oli funktsionaalselt aktiivsed, 25 osaliselt aktiivsed ja 18 voodikesksed. Naisi oli valimis 49 ja mehi 46.

1.4. Covid-19 infektsiooni kulgu enim mõjutavaid kaasuvaid haigusi (hüpertooniatõbi, diabeet, KOK) esines 49 juhul (50,5% 97-st).

1.5. 67 (69%) patsienti saabus haiglasse kiirabiga. 18 juhul (18,6%) suunati patsient spetsiaalsesse Covid-19 osakonda Kuressaare Haigla teistest osakondadest (õendus, kirurgia) ravile või isolatsiooniks. 4 juhul hospitaliseeriti patsient läbi EMO ja 1 juhul viidi patsient koheselt IRO isolaatorisse. 84 juhul hospitaliseeriti patsient läbi üldvastuvõtutoa/valvetoa ja 8-1 juhul viidi patsient otse raviosakonda. Ravidokumentide alusel oli triaaz tehtud/dokumenteeritud 3 juhul. 76 juhul (78% 97-st) hospitaliseeriti patsient osakonda Covid-19 positiivsena.

1.6. Ravidokumentide alusel selgus kontakt nakkusallikaga 65-1 juhul (67%). Perearstile oli antud haigusega pöördumisi, eelneval 14 päeval, 33 juhul (34%-97-st). Perearsti poolt määrati patsiendile antibakteriaalne ravi 23 juhul.

2. Kaebused ja seisund hospitaliseerimisel

2.1. Hospitaliseerimisel esinesid patsientidel sagedamini järgmised kaebused: 51-l juhul (52% 97-st) köha, 25-l juhul (26% - 97-st) hingamisraskus, 24-l (25%) seedehäireid ja 50 juhul (52%) nõrkus ja või jõuetus või loidus.

2.2. Objektiivselt leitud oli dokumenteeritud 51-l juhul (52% 97-st) palavik, 47-l (48%) juhul hingamispuudulikkuse olemasolu, 81 juhul (83,5% 97-st) südame rütm, 81-l juhul (83,5% 97-st) arteriaalne vererõhk, 84 (97%) juhul SpO₂.

3. Seisund halvenes haiglas 49-l juhul (51% 96-st).

3.1. Vanusegruppides üle 50a ja enam halvenes seisund üle pooltel juhtudest.

50-64a. oli 21 juhtu, nendest seisund halvenes 11-l (52%) juhul, 1-l oli kaasuvaks haiguseks hüpertooniatõbi.

65- 74a. oli 18 juhtu, nendest seisund halvenes 9-l (50%), kaasuvaid haigusi oli 8-l.

Üle 75a. vanusegrupis oli 48 juhtu, nendest seisund halvenes 27-l (56%), 13-l oli kaasuvaks kas diabeet ja/või hüpertooniatõbi, astma, KOK ja 14-l muud kaasuvad haigused. Nendest 9 olid voodikesksed/voodihaiged.

3.2. 16 patsienti, kel seisund halvenes (49-st), suunati edasi kesk- või piirkondlikusse haiglasse ravile, 17 patsienti paranes ja 16-l juhul lõppes haigusjuht surmaga.

4. Ravijuhul tehtud analüüsid ja uuringud (võrdlevalt hospitaliseerimise algusega)

4.1. 49-l seisundi halvenemisega juhust on analüüside tulemused esitatud 44 juhu kohta. 5 juhul analüüsi ei olnud, nendest 1-l oli ravipiirangu otsus ja patsient suri 3 päeval, 1 patsient suri enne määratud analüüside võtmist (suunatud õendusosakonnast, voodikeskne, neeru kasvaja diagnoosiga) ja 3 suunati samal päeval vastuvõtus tehtud analüüside põhjal kõrgemasse etappi.

4.2. Hospitaliseerimisel tehti **kliiniline veri** 92 juhul (94,8% 97-st). Lümfootsüütide patoloogiast esines lümfoopenia 50 -l juhul (54% 92-st). Seisundi halvenemisel tehti kliiniline veri 38-l juhul (86% 44-st), neist 22-l juhul lümfoopenia püsis ja lümfoopenia oli lisandunud 7-l juhul.

4.3. **CRP** määrati ravijuhu alguses 92-l juhul (94,8% 97-st), 72-l juhul oli väärtus tõusnud, kõrgem referentsväärtusest. Seisundi halvenemisel määrati CRP 39-l juhul (89% 44-st), nendest 12-l juhul püsis üle referentsväärtuse.

4.4. **Prokaltsitoniin** määrati saabumisel 56-l juhul (57% 97-st), neist 13-l juhul oli väärtus tõusnud. Seisundi halvenemisel määrati prokaltsitoniin 24-l juhul (48% 44-st), nendest 12 juhul oli see kõrgem referentsväärtusest.

4.5. **SpO₂** oli saabumisel dokumenteeritud 84 (87% 97-st) juhul nendest lisahapnikku manustamist (2-10 l/min) 26-l juhul.

Veregaasid arteriaalsest verest (pO₂ ja pCO₂) määrati hospitaliseerimisel 30-l juhul (31% 97-st). Seisundi halvenemisel 20-l juhul (45% 44-st).

4.6. **Kreatiniin** määrati 86-l juhul (88,6% 97-st). 44-st kaasuvate haigustega juhtudest (diabeet, hüpertooniatõbi, sealhulgas 3 neerupatoloogiaga) oli saabumisel määratud kreatiniin 41 juhul (93,2 % 44-st).

4.7. **Verekülve** tehti 5 juhul ja külve hingamisteedest (rõga) 4 juhul. Seisundi halvenemisel osakonnas tehti verekülvid 7-l juhul 44-st ja külve hingamisteedest (rõga) 3 juhul. PCR hingamisteedest (ninaneel) patsiendi haiglasse saabumisel tehti 32-l juhul.

4.8. **Radioloogilistest** uuringutest tehti hospitaliseerimisel kopsuröntgen 81-l juhul (83,5% 97-st). Seisundi halvenemisel tehti kopsuröntgen 21-l juhul (48% 44-st), nendest 18 juhul tehti uuring ka hospitaliseerimisel ja 17 juhul oli siis juba pneumooniale viitav leid.

Rindkere kompuuterruuring saabumisel tehti diagnoosi täpsustamiseks 5-l juhul (leid kinnitas viiruspneumooniat) ja seisundi halvenemisel 9-l juhul (7 juhul kinnitus viiruspneumoonia ja 2 juhul pleuraefusioon).

5. Ravi

5.1. Saabumisel alustati raviga 85-l juhul (87,6% 97-st) ja 12 juhul vajasisid patsiendid esialgu jälgimist.

5.2. **Hapnikravi** määrati saabumisel 38 juhul (39% 97-st). Intensiivravis või raviosakonnas oli hapniku manustamine dokumenteeritud 45-l (47% juhul 96-st), nendest 38 juhul (77,5% 49-st), kelle seisund oli halvenenud haiglas.

5.3. 5 patsienti **intubeeriti** seisundi halvenemisel, nendest 3 vahetult enne edasi suunamist teise haiglasse.

5.4. **Antipüreetiline** ravi määrati saabumisel 39-l juhul (40,2% 97-st) ja raviosakonnas 50-l juhul (52% 96-st).

5.5. **Infusioonravi** määrati saabumisel 42-l juhul (43,3%-97).

5.6. **Antibakteriaalse** raviga alustati või jätkati eelnevalt perearsti poolt määratud ravi 63-l juhul (65% 97-st). Ravidokumentides olid kirjas patsiendi seisund, teostatud analüüsid ja uuringud, millest lähtuvalt määratud antibakteriaalne ravi oli põhjendatud. Osakondades viibimise perioodil määrati antibakteriaalne ravi 80 juhul (83,3% 96-st). Sealhulgas 46-le 49-st, kelle seisund haiglas halvenes. Valdavalt ordineeriti penitsilliinrea preparaate ja/või makroliidide rea preparaate.

5.7. **Aerosoolravi** määrati 13 juhul, nendest tõenäoselt aerosoolravi nebulisaatoriga 6-le.

5.8. **Glükokortikoidhormoonravi** määrati 15-l juhul (15,6% 96-st) ja sedatiivne ravi 7-l juhul (7,3% -96-st).

5.9. **Antitrombootiline** ravi määrati haiglas 33 juhul (34% juhul 96-st), nendest 6-l juhul oli see püsiravis.

5.10. **Hüdroksüklorokviin** ravi määrati 60 juhul (62,5% 96-st), 28-le (47% 60-st) hüdroksüklorokviin ravi määratud patsiendile tehti ravi jooksul EKG, 7-l juhul QT-aja pikenedusel lõpetati hüdroksüklorokviin ravi.

5.11. **C- vitamiini** ordineeriti patsientidele 33 juhul (34% 97-st), kuuri pikkus vahemikus 1-10 päeva.

5.12. Intensiivravil viibis 7 isikut. Nendest 5 kuulus vanusegruppi 65-67 ja 2 olid üle 75a. Nendest 1 patsient viidi üle aktiivravile seisundi paranemisel, 3 patsienti surid, 1 paranes ja 2 suunati kõrgema etapi haiglasse.

5.13. Ravipiirangu otsus oli tehtud ja raviloosse dokumenteeritud 12 juhul, nendest ühel enne Covid-19 osakonda saabumist (õendusosakonnas).

5.14. Ravil viibisid patsiendid 1-23 päeva, keskmiselt 7,5 päeva.

6. Ravijuhul tekkinud tüsistused

6.1. 26-l ravijuhul tekkis tüsistusi, nendest hingamispuudulikkuse süvenemine (sh ARDS) tekkis 22-l juhul, äge südamepuudulikkus 12 juhul, 2-l juhul pleuraefusioon, 2-l juhul fluidotooraks, 3-l juhul äge neerupuudulikkus, 1-l juhul äge maksapuudulikkus, 1-l juhul äkksurm. 26-st juhust oli Covid-19 infektsiooni kulgu enam mõjutavaid kaasuvaid haigusi 12 juhul ja patsientide vanus oli vahemikus 44-94 aastat, nendest üle 75 aasta vanuseid 15. Ravipiirangu otsusega oli 7 patsienti.

7. Järeldused ja ettepanekud

7.1. Ravidokumentide sissekanded andsid ülevaate patsiendi ravi käsitlusest: seisundist, tehtud analüüsides ja uuringutest ning määratud ravist. Seisundi dünaamika ja raviskeemi muutmise näidustused oli dokumenteeritud.

7.2. Kaardistamise tulemused annavad ülevaatliku pildi ravil viibinud patsientidest ja raviprotsessist. Kaardistamine ei võimalda anda hinnangut üksikute ravijuhtude käsitluse kvaliteedile.

7.3. Töörühma liikmete ettepanekul kaalume antud teema ravikvaliteedi hindamist jätkata kliinilise auditi vormis.

Koostatud : 08.09.2020