**Kodade virvendusarütmia ravi-/käsitlusjuhendi töörühma 5. koosolek**

Ravijuhendi „

Kodade virvendusarütmia

“

koosoleku protokoll

|  |  |
| --- | --- |
| **Kuupäev** | 14.09.2017 |
| **Koht** | Põhjaka mõis, kell 14.00-17.00 |
| **Osalesid** | Töörühm: Jüri Voitk, Katrin Martinson, Priit Kampus, Riina Vettus, Rein Kolk, Ilja Lapidus, Heli Kaljusaar (kirjalik arvamus), Kaarel Puusepp, Merike Toomik, Janika Kõrv, Argo Lätt, Erki Laidmäe, Žanna Abel, Eve KivistikSekretariaat: Alar Irs, Kärt VelisteEHK: Sirje Kree |
| **Puudusid** | Arkadi Popov, Vassili Novak, Märt Elmet |
| **Juhataja** | Jüri Voitk |
| **Protokollija** | Alar Irs |
| **Päevakord** | * Päevakava kokkuleppimine
* Huvide deklaratsioonid
* Sekretariaadilt
	+ vahepeal tehtust ja meenutus metoodikast
* Kliinilised küsimused
* Soovid ravijuhendi terviku osas
* Käsitlusjuhend (sekretariaat ootab konstruktiivset sisendit):
	+ „KVA keskuste“ tekitamine – kes võtab vedada, mis tuleb paberile panna ja millist tuge on vaja (rakenduskava, sh rahastamine, võimalikud arutelu- ja koolitusüritused, teiste riikide kogemustega tutvumine)
	+ Juhtnöörid kiirabile, EMO-le, perearstile – mõtted ja kuidas valmivad (võimalusel võiks PERH kolleegid (jt, kel on) tutvustada majasiseseid juhendeid)
	+ Patsientide suunamine rütmihäirete spetsialistile – keda sinna saata, mida on enne vaja jmt. Ablatsioonravi kasutamise seisukohad Eestis.
* Edasine töö, jrg koosolekud
 |
| **Arutelu** **põhipunktid, otsused** | Dr Jüri Voitk avas koosoleku. Päevakorra osas täiendusi ei olnud.Sekretariaat andis aru vahepeal tehtust ja meenutas põgusalt metoodikat, sh ravijuhendi soovituste sõnastamise printsiipe ja aluseks oleva tõenduse kvaliteedi kirjeldamist. Arutati kliiniliste küsimuste tõendust ja soovitusi.1. ***Hea tava soovitus asümptoomsete eakate skriinimiseks kodade virvendusarütmia suhtes:***

sekretariaat esitas ülevaate diskussioonist kirjanduses ja ravijuhendites süstemaatilise ja oportunistliku skriiningu osas. Pulsi palpeerimise sensitiivsus KVA detekteerimisel on 94% (84-97), spetsiifilisus 72 % (69-75) *(Freedman B et al. Screening for Atrial Fibrillation**A Report of the AF-SCREEN International Collaboration. Circulation. 2017;135:1851–1867*). ESC juhend (lõik 5.2.1) toob välja uuringud, milles leiti, et pulssi palpeerides + ebaregulaarse pulsi korral EKG-d tehes leiti seni diagnoosimata KVA 1,4% üle 65 aastastest isikutest ning ühe diagnoosimata KVA patsiendi leidmiseks tuleb skriinida 70 üle 65 aastast isikut. ESC juhend viitab ka ühele randomiseeritud uuringul põhinevale majandusanalüüsile, mis leidis eakate skriinimise kulutõhusa olevat. Viidatud ülevaade (*Freedman 2017*) toob välja, et kui soovitada skriinimist, siis tuleb seda teha viisil, mis tagaks patsiendi edasise adekvaatse käsitluse, nt esmatasandi tervishoius.Kaaluti variante:* + Oportunistlik skriining – pulsi regulaarsuse hindamine >65 a inimestel kõikide meditsiinikontaktide puhul, pulsi ebaregulaarsuse korral EKG tegemine;
	+ Süstemaatiline skriining - EKG kõigile >75 a vanustele isikutele või kõrge insuldiriski puhul.

Töörühm leidis, et pulsi palpeerimise soovituse andmine kõigile tervishoiutöötajatele on vähe koormav ning edasine käsitlus võib toimuda esmatasandi tervishoius.Töörühm arutas ka seda, et igaüks peaks ka ise oma pulsi regulaarsust jälgima ja kodade virvendusarütmia olemasolust ja riskidest teadlik olema. Soovitati kaaluda vastava elanikkonnale suunatud kampaania lisamist ravijuhendi rakendusplaani.Sõnastasime hea tava soovituse:***„Kõigil 65 aastastel ja vanematel isikutel, kellel ei ole teada kodade virvendusarütmiat, tuleb iga tervishoiukontakti puhul katsuda pulssi ning kui see on ebaregulaarne, korraldada EKG tegemine ja nõustada patsienti edasise käsitluse osas“***Soovitus on kindlasti järgitav esmatasandi tervishoius ning paljude eriarstide juures, ent võib esineda olukordi, kus EKG tegemine ei ole kohe võimalik ning hiljem ei ole rütmihäire detekteeritav – see võib vähendada skriiningu kasulikkust. Soovituse järgimiseks võib tervishoiutöötajatel olla vaja vähemalt ühelülituselise EKG salvestajat rohkemates kohtades kui see praegu olemas on.1. ***Kl küsimus 2: Kas KVA sümptomitega patsientidel, kel südamekloppimist on harvem kui kord ööpäevas, tuleks KVA diagnoosimiseks kasutada teisi jälgimismeetodeid (>24h Holter, patsiendi käivitatav EKG salvesti, mobiilimanused jmt) vs 24h Holter monitooring?***

Sekretariaat meenutas, et kliinilise küsimuse sõnastamisel peeti lisaks Holter-jälgimisele silmas eelkõige mobiiltelefoni põhiseid jt patsiendi enda käivitatavaid seadmeid. Arutati, et KVA definitsiooniga sobiks ainult EKG-d (tavaliselt 1 lülitus) salvestavad seadmed , tuntuim neist on Kardia (varem Alivecor). Uuringuis on olenevalt tarkvaraversioonist ja kasutuskontekstist väga erinevad andmed sensitiivsuse (71,4-98,5%) ja spetsiifilisuse (91,4-99,4%) kohta (*Freeman J Am Heart Assoc. 2016;5:e004000 doi: 10.1161/JAHA.116.004000*). Need seadmed töötavad hästi uuringute kontekstis, kui patsiente juhendatakse hea kvaliteediga salvestise saamisel. Seadmete Tulenevalt praeguste uuringuandmete varieeruvusest ja seadmete ebatäiuslikkusest ravijuhendid üldiselt nende rutiinse kasutamise soovitusi andnud ei ole. Seadmed on töörühma andmeil Eestis saadaval ning kui patsiendid soovivad selliseid seadmeid kasutada, tuleks eelistada EKG-d registreerivaid seadmeid pletüsmograafilistele või ostsillometrilistele, mille alusel KVA diagnoosi kinnitada ei saa. Eestis on üldiselt kasutusel 24h Holter, sh korduvalt, ITK-s ka 72h Holter, Pärnu Haiglas patsiendi käivitatavad *event recorder*’id. Arutati erinevate seadmete kasulikkuse ja vajalikkuse üle. Pikemajalise jälgimise vajadus on ennekõige ebaselge etioloogiaga embologeense ajuinfarkti järgselt.Arutati, kas 24h Holter-jälgimise ja implanteeritava loop-recorderi vahele jäävate seadmete kasutamist tuleks Eestis edendada. Paljudes uuringutes on hästi kirjeldatud, et pikema jälgimise korral detekteeritakse insuldipatsientidel enam KVA-d kui 24h jälgimisel (negatiivse 24h jälgimise puhul 7 päeva jooksul 6%, 30 päeva 11-23%, 1 aasta jooksul 27-28%).Taas peeti oluliseks ka patsiendi enda aktiivsust pulsi palpeerimisel, ent see ei anna KVA diagnoosi.Arutleti pikalt selle üle, kui hädavajalik on KVA diagnoos enne antikoagulatsiooni alustamist. Praegu olemasolevate teadusuuringute valguses on enne antikoagulatsiooni alustamist siiski vajalik KVA diagnoos.Arutleti ka selle üle, et pikemaajalise jälgimise seadmete soetamise ja kasutamisega kaasnevad kulud tervishoiuteenuste osutajatele, ent need ei ole väga suured.Sõnastasime 2 tugevat ja ühe nõrga positiivse soovituse:***„Ebaselge etioloogiaga embologeense insuldi või transitoorse isheemilise ataki järgselt tuleb paroksüsmaalse kodade virvendusarütmia leidmiseks jälgida südamerütmi vähemalt 24 tunni jooksul“.******„Ebaselge etioloogiaga embologeense insuldi või transitoorse isheemilise ataki järgselt, kui 24h jälgimine kodade virvendusarütmiat ei tuvasta, tuleb jälgida südamerütmi 72 tunni jooksul“.******„Paroksüsmaalse kodade virvendusarütmia kahtlusega patsientidel, kellele oleks näidustatud antikoagulantravi, ning kellel 24 tunnine rütmijälgimine virvendusarütmiat ei tuvasta, võib diagnoosimiseks kasutada 72h ambulatoorset rütmijälgimist, pikemaajalist ambulatoorset jälgimist EKG salvestajate või implanteeritava lingsalvestaja abil“.***Sõnastasime hea tava soovitused:***„Elektriliste kardiostimulaatorite kontrollil tuleb dokumenteerida kodade kiire sageduse episoodid ning nõustada patsienti edasise käsitluse osas“.******„Kui elektrilise kardiostimulaatoriga patsiendi puhul on kahtlus kodade virvendusarütmiale või on esinenud trombembemboolia, tuleks patsient suunata stimulaatori kontrolli“.***1. ***Kl küsimus 4: Kas trombemboolia riski hindamiseks tuleks KVA patsientidel kasutada CHA2DS2-VASc skoori vs kliiniline hinnang/vs teised teadaolevad skoorid?***

Sekretariaat andis ülevaate kasutusel olevatest skoorides ja nende võrdlusest. Olulisim aspekt skooride juures on nende võime vahet teha patsientidel, kellele on ja kellele ei ole (kindlalt madal trombemboolia risk) näidustatud antikoagulantravi. Laiemalt kasutusel olevatest skooridest on kohortuuringute ülevaadete alusel parim eristusvõime CHA2DS2-VASc skooril, mida soovitavad ka ESC, NICE, AHA ja Soome juhend. Kanada ravijuhend toob ära oma lihtsustatud algoritmi.Arutati skoori kasutamise üldise kasulikkuse üle – see soodustab trombemboolia riskile tähelepanu pöörama. Tõdeti, et skoor ei tohiks olla laialdaseks kasutamiseks liiga keeruline. Ka CHA2DS2-VASc puhul võib esineda interpretatsiooni erinevusi. Kõneldi ka selle üle, et skoorid tuginevad mõne aja tagustele andmetele ning võivad seetõttu insuldi levimuse kahanemise tingimustes riski üle hinnata.Sõnastasime tugeva positiivse soovituse:***„Trombemboolia riski hindamiseks kasutage CHA2DS2-VASc skoori“.***Töörühm soovitas lisada selgituse, miks me skoori määrame (antikoagulantravi vajav vs mitte vajav patsient) ning ka skooris punkte andvate kriteeriumite definitsioonid. Soovitati ka võtta rakenduskavas meetmeid, et skoorimine saaks arstitarkvaradesse integreeritud.1. **Kl küsimus 5: Kas veritsusriski hindamiseks tuleks KVA patsientidel kasutada HASBLED skoori vs kliiniline hinnang/vs teised teadaolevad skoorid?**

 Sekretariaat andis ülevaate kasutusel olevatest skoorides ja nende võrdlusest. Taas kõneldi skooride eristusvõimele lisaks kasutamise lihtsusest. Arutati, et skoorid ei ole ideaalsed veritsuse ennustajad, ent suunavad süsteemselt veritsuse riskifaktoreid hindama ja mõjutatavate riskifaktoritega tegelema. Majanduslikku mõju lisakulu näol kliinilistel teguritel põhinevatel skooridel ei ole.Sõnastasime tugeva ja nõrga positiivse soovituse:***„Enne antikoagulantravi kasutamist hinnake verejooksuriski“******„Verejooksuriski hindamiseks võib kasutada HAS-BLED skoori“.***Sekretariaat sai ülesande koostada hea tava soovitus verejooksu mõjutatavate riskifaktorite modifitseerimiseks, sh art rõhu, teiste ravimite, kukkumiste (ravimid, ortostaas), alkoholi, annuse kohandamise kohta. Töörühm arutles ka võimaluste üle selgitada tekstis antikoagulatsiooni vastunäidustuste absoluutsust/suhtelisust ja ajutisust. Ka see skooring koos üleskutsetega riskifaktorite muutmiseks tuleks integreerida arstitarkvaradesse.1. **Kl küsimus 6: Kas kõikidel KVA patsientidel, kellel CHA2DS2-VASc skoori väärtus on ≥2 on näidustatud antikoagulantravi?Kas kõikidel KVA patsientidel, kellel CHA2DS2-VASc skoori väärtus on ≥1 on näidustatud antikoagulantravi?**

Sekretariaat andis ülevaate CHA2DS2-VASc skoori väärtustele vastavatest insuldiriski tasemetest – insuldi levimuse vähenemise tingimustes absoluutne risk skoori taga kahaneb. See võib mõjutada antikoagulantravi mõistlikkust eri skooride juures.Arutleti arstide ja patsientide riskieelistuste erinevuste üle ja vaadati uuringuid, mis viitasid, et hästiinformeeritud patsiendid oleksid nõus aktsepteerima üsna olulist veritsusriski, et insulti ära hoida.Vaadati üle teiste ravijuhendite soovitused, mis erinevad oluliselt. Leiti, et oluline on lihtne ja selge soovitus.Sõnastasime tugeva ja nõrga positiivse soovituse ning tugeva negatiivse soovituse:***„Määrake trombemboolia vältimiseks antikoagulantravi, kui CHA2DS2-VASc ≥ 2“******„Kaaluge trombemboolia vältimiseks antikoagulantravi määramist, kui CHA2DS2-VASc = 1, võttes arvesse verejooksuriski“******„Ärge määrake pikaajalist antikoagulantravi, kui CHA2DS2-VASc = 0“.****Töörühma arutelu alusel sõnastas sekretariaat hea tava soovituse ravisoostumuse parandamiseks:****„Selgitage antikoagulantravi määrates patsiendile põhjalikult ravist saadavat kasu ja ravi kõrvaltoimeid ning nende vältimise võimalusi“.***1. **Kl küsimus 7: Kas kõikidel KVA patsientidel tuleks antikoagulatsiooni näidustuse olemasolu korral eelistada mitte-VKA suukaudseid antikoagulante vs varfariini?**

Kuna soovitusel on oluline majanduslik mõju, siis sekretariaat koostab koostöös Medinfo keskusega kliiniliste andmete ajakohastatud ülevaate ning selle alusel uuendab prof Kiiveti meeskond kulutõhususe analüüsi ning EHK hindab eelarvemõju. Ilmselt ei valmi järgmiseks koosolekuks.1. **Kl küsimus 15: Kas kardioversiooni näidustuse olemasolul tuleks eelistada ravimeid vs elektrilist kardioversiooni?**

Sekretariaat andis ülevaate medikamentoosse ja elektrilise kardioversiooni efektiivsuse ja ohutuse kohta olemas olevatest andmetest. Võrdlus on kaudne, kuna otsevõrdlevat uuringut ei ole.Arutati, et mõlemad on efektiivsed ja ohutud, elektriline veidi tõhusam, eriti pikemat aega kestnud rütmihäire puhul, ent seda ei tehta kõikjal ning selle läbiviimine ei ole Eestis praegu standardiseeritud. Majandusanalüüside ülevaade viitas, et elektriline kardioversioon on kulutõhusam.Kõneldi ohutu kardioversiooni ajalise kriteeriumi üle. Arutleti kardioversiooniga liigse kiirustamise üle ja kardioversiooni üle haigetele, kel rütm sageli vaheldub. Sõnastasime tugevad positiivsed soovitused:***„Kui kodade virvendusarütmia põhjustab hemodünaamika ebastabiilsust, tehke kohe elektriline kardioversioon“******„Kui kodade virvendusarütmia põhjustab hemodünaamika ebastabiilsust ja EKV ei ole kättesaadav, võite kasutada amidarooni“*** ***„Kaaluge siinusrütmi taastamist kodade virvendusarütmia patsientidel, kes on sümptomaatilised peale sageduskontrolli saavutamist või kellel sageduskontrolli strateegia ei ole olnud tõhus“******„Alla 48 tunni kestnud kodade virvendusarütmia puhul, kui on näidustatud siinusrütmi taastamine, võib kasutada elektrilist või farmakoloogilist kardioversiooni. Arvestage oma kogemuse ja patsiendi eelistusega“******„Üle 48 tunni kestnud kodade virvendusarütmia puhul tuleks eelistada elektrilist kardioversiooni“***Sõnastasime hea tava soovitused kardioversiooni ja antikoagulatsiooni kohta:***„Trombemboolia risk siinusrütmi taastamisel ei sõltu siinusrütmi taastamise meetodist“******„Hemodünaamiliselt stabiilsel antikoaguleerimata haigel tohib siinusrütmi taastada, kui on kindel, et kodade virvendusarütmia on kestnud alla 48 tunni“******„Siinusrütmi tohib hemodünaamiliselt stabiilsel patsiendil taastada, kui patsient on olnud antikoaguleeritud vähemalt 3 nädalat või on söögitorukaudsel ehhokardiograafilisel uuringul välistatud trombid südameõõntes“.***Sekretariaat sai ülesande koostada tabel kardioversiooniks sobivatest ravimites, sh annustest ja kõrvaltoimetest. Lisame ravijuhendile ka elektrilise kardioversiooni täpse juhendi/algoritmi.1. **Kl küsimus 16: Kas harvade paroksüsmidega KVA patsientide siinusrütmi säilitavaks raviks tuleks kasutada tablett taskus strateegiat või pidevat ravi?**

Hea kvaliteediga uuringud, kus erinevaid strateegiaid võrreldakse, ei ole. Üks kulutõhususe analüüs, kus kasutati kaudset võrdlust, viitas, et IC rühma ravimid kodus kasutatuna on marginaalselt vähem efektiivsed, kui haigla tehtud medikamentoosne kardioversioon, ent aktsepteeritava kulutõhususega.Enamus allikaid toob välja, et ravim peab olema eelnevalt kontrollitud tingimustes kasutatud ja leitud efektiivne ja ohutu olevat. Patsient peaks kasutama enne BBL või KKB, et vältida laperduse tekkides kiiret AV ülejuhet.Teistes juhendites on välja toodud, et strateegia sobib arukatele patsientidele.Arutati, kas oleks vaja täpsustada patsientide sihtrühma: arukatel patsientidel esinevad harvad selgelt sümptomaatilised paroksüsmid, mis ise ei limiteeru.Sõnastasime nõrga positiivse soovituse:***„Kodade virvendusarütmia harvade sümptomaatiliste paroksüsmidega patsiendile, kellel siinusrütm ise ei taastu ning kellele sama ravimit on varem haiglas siinusrütmi taastamiseks edukalt ja ohutult kasutatud, võib soovitada siinusrütmi taastamiseks propafenooni (450-600 mg) või flekainiidi (200-300 mg) ühekordset annust. Kui patsient ei ole püsiravil beetablokaatori või kaltsiumikanali blokaatoriga, tuleb enne antiarütmikumi kasutamist võtta beetablokaatorit“.***1. **Kl küsimus 17:** **Kas siinusrütmi säilitavaks raviks tuleks eelistada mõnd konkreetset ravimirühma/ravimit: BBL vs Ic vs III?**

Sekretariaat andis ülevaate olemasolevatest andmetest ja ravijuhendite soovitustest. Juhtivaks põhimõtteks on ravi määramine üksnes sümptomaatilistele patsientidele ning peamiseks kaalutluseks ohutus.Flekaniid, propafenoon, amiodaroon ja sotalool on kliiniliselt efektiivsed võrreldes platseeboga. Amiodaroon on ilmselt kõige efektiivsem ja kõige toksilisem. Teiste omavaheline järjestus ei ole selge.Sõnastasime tugevad positiivsed soovitused:***„Kui sümptomaatiliste paroksüsmidega kodade virvendusarütmia puhul on koostöös patsiendiga valitud siinusrütmi säilitav ravistrateegia, kasutage esimese siinusrütmi säilitava ravimina beeta-blokaatorit“******„Kui beetablokaatori kasutamine on vastunäidustatud või see ei ole tõhus, valige antiarütmiline ravim lähtudes ohutusest ning kaasuvatest haigustest (vt tabel)“***Sõnastasime tugeva negatiivse soovituse:***„Ärge kasutage IC klassi antiarütmikume (flekainiid, propafenoon) südame isheemiatõve ja struktuurse südamehaigusega patsientidel“***Sõnastasime nõrga negatiivse soovituse:***„Ärge kasutage amiodarooni pikaajaliselt, välja arvatud juhul, kui on kindel vajadus siinusrütmi säilitava ravi järele ja teised antiarütmikumid ei ole efektiivsed või on vastunäidustatud“***Sõnastasime tugeva positiivse soovituse:***„Kasutage angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitorit (või angiotensiini retseptori blokaatorit) ja beetablokaatorit südamepuudulikkuse ja langenud väljutusfraktsiooniga patsientidel, et ennetada kodade virvendusarütmia uue episoodi teket“***Sekretariaat sai ülesande koostada tabel ravimite annustest, sobivusest erinevate tõbede puhul, jälgimise nõuetest. Juhendi tekstis peaks olema selgelt kirjas, et ravi on suunatud sümptomite vähendamisele, efektiivsus on mõõdukas, ravi võib KVA sagedust vähendada, ent mitte välja ravida. Kõrvaltoimed on ohtlikud ja sagedased. Ravimi valikul on põhimõtteks ohutus.**Võeti kokku senised seisukohad käsitlusjuhendi osas:**Taas leiti, et peaks kirjeldama õde ja tema koolitust, haiglaid, kus KVA-ga tegutsetakse.Elektrofüsioloogid said ülesande kirjeldada KVA õe pädevus ja selle saavutamiseks vajalik väljaõpe, samuti õe nõustamisteenus (EHRA dokumentide alusel).Otsustati järgmise koosoleku aja leidmiseks uurida töörühma liikmete võimalusi, nt 01.11. Mitmed liikmed ütlesid, et nad ei saa sel päeval osaleda, uurtakse kvoorumi olemasolu. Koosoleku korraldame taas Eesti keskel. |
| **Kokkuvõte** | * Sekretariaat valmistab ette soovituste sõnastused ja tegeleb juhendi tekstiga. Võimalik, et esmavaliku antikoagulandi küsimuse kokkuvõte ei valmi järgmiseks korraks.
* Alustatakse KVA õe pädevuse ja ettevalmistuse ning õe nõustamisteenuse kirjeldamist.
* Järgmisel korral PERH ja ITK voodiagrammi alusel tegevus EMO-des, kiirabis, perearstide juures. Igaüks võtab näiteid kaasa, saadab ette.
* Dr Kampus täpsustab, keda elektrofüsioloogid soovivad näha ja mis nendega peaks enne tehtud olema. Räägime ablatsiooni teemadel.
* Pandi tähele, et beetablokaatorite soodustingimustel väljakirjutamise õigus on piiratud kardioloogidega, see tuleks ära muuta. RA ja EHK võtsid selle muutmise oma mureks.
* Järgmine töörühma koosoleku aeg täpsustatakse veebipõhiselt. Koosolek toimub Kesk-Eestis ja EHK korraldab vajadusel transpordi.
 |