

# Kodade virvendusarütmia

## A. Tüüpkäsitlus

### Anamnees:

- anamneesis on oluline välja selgitada rütmihäire kestvus (alla 48 t vs üle 48 t) ning korduvus
- kas patsiendil esineb ka südame madalale minutimahule viitavaid kaebusi (valu rinnus, õhupuudus, külm higi jms)
- välja selgitada, kas patsiendil esineb struktuurset südamehaigust või kroonilist kopsuhaigust
- milliseid ravimeid patsient tarvitab
- tuleb mõelda rütmihäiret esile kutsunud põhjusele!

### Objektiivne leid:

- üldseisund:
  - o teadvusseisund
  - o hingamissagedus ja SpO<sub>2</sub>
  - o vererõhk ja südame löögisagedus
- kardiaalne leid:
- pika lindina kirjutatud EKG – rütmihäire täpsustamiseks, kaasuva müokardi infarkti välistamiseks, Hisi kimbu säär(t)e blokaadi tuvastamiseks.
- EKG tuleb uuesti teha peale siinusrütmi taastamist.
- kardiaalse dekompensatsiooni nähud (perifeersed tursed, hingamispuudulikkus, auskultatoorsed paisuräginad kopsudes, külm higine nahk)

### Käsitlus:

- üldine käsitlus:
  - kardiomonitoring
  - veenikanüül
  - hapnikravi kui SpO<sub>2</sub><95% või patsiendil esinevad stenokardilised vaevused.
- antiarütmiline ravi
  - **<48 tundi kestnud rütmihäire puhul eesmärgiks siinusrütmi taastamine**
    - a) medikamentoosne kardioversioon stabiilse patsiendi puhul
      - *amiodaroon* kuni 5 mg/kg i/v (ei sobi türeotoksikoosiga patsiendile)
      - *propafenoon* 1,5-2 mg/kg i/v (ei sobi väljendunud südamepuudulikkuse ja obstruktiivse kopsuhaiguse puhul)
    - b) elektriline kardioversioon kardiogeenses šokis, kopsuturses, kaasuva müokardi infarkti või väljendunud stenokardiaga patsiendi puhul, esmaselt energiaga 150 J bifaasilise elektriimpulsiga. Vajadusel korrata antiarütmilise ravi foonil. Vajalik sedatsioon.
  - **>48 tundi kestnud rütmihäire puhul eesmärgiks südamesageduse langetamine, kiirabietapis vajalik ravid, kui fr > 120 löögi minutis**
    - *Amiodaroon* i/v (sobib ka lisajuhtetee korral)
      - eelistatud südamepuudulikkuse korral, sobib ka ägeda müokardi infarkti puhul. Kiirabi tingimustes 5 mg/kg tunnis, maksimaalselt 450 mg.
    - *Propafenoon* i/v (sobib ka lisajuhtetee korral, vastunäidustatud obstruktiivse kopsuhaiguse korral)
    - β-blokaatorid, sotalool, verapamiil ja digoksiin (ei sobi WPW-sündroomiga patsiendile)
      - β-blokaatorid (metoprolool 1-2 mg kaupa i/v, maksimaalselt 20 mg) on eelistatud sümpaatikotoonuse, türeotoksikoosi, südame isheemiatõve, kaasa arvatud äge südamelihase infarkt korral, vastunäidustatud südamepuudulikkuse ja bronhiaalastma korral

- *verapamiil* (1,25 mg kaupa i/v, maksimaalselt 10 mg) on eelistatud ägeda südamepuudulikkuseta hüpertoonikul, sobib ka obstruktiivse kopsuhaiguse korral. Vastunäidustatud südamepuudulikkuse korral.
  - *Digoksiin* (0,125 mg kaupa i/v kuni 0,25 mg) on näidustatud südamepuudulikkuse ja vasaku vatsakese süstoolse düsfunktsiooni korral, samuti sobib obstruktiivse kopsuhaiguse puhul.
- tüsistuste ravi
- *äge südamepuudulikkus*
    - südamepuudulikkuse ravi (i/v furosemiid, morfiin)
    - vererõhu normaliseerimine (langetada süstoolne rõhk alla 140 mmHg)
    - fikseerunud kodade virvendusarütmia puhul ei ole haiglaeelne kardioversioon südamepuudulikkuse ravis näidustatud
  - *stenokardia*
    - kui südamesageduse ning vererõhu kontrolli saavutamine ei kaota stenokardilisi vaevusi, tuleb patsienti ravida vastavalt ägeda koronaarsündroomi juhisele (nitroglütseriin i/v perfuusoriga)

#### Transport:

- patsient peab olema transpordil kardiomonitoritud
- hospitaliseerimist vajavad esmakordse kodade virvendusarütmia patsiendid; lisajuhtetega AF-ga patsiendid; patsiendid, kellel ei õnnestunud taastada normofrekventset südame löögisagedust; ägeda südamepuudulikkuse või kopsutursega patsiendid; püsima jäänud stenokardiliste kaebustega patsiendid
- üle 48 tunni kestnud kodade virvendusarütmia normofrekventne patsient, kelle seisund on stabiilne ning kellel puuduvad muud kaebused, ei kuulu erakorraliselt hospitaliseerimisele

## B. Indikaatorid

### Anamnees

- Kas on välja selgitatud rütmihäire kestvus (alla 48 t vs üle 48 t) ning korduvus?
- Kas patsiendil esineb ka südame madalale minutimahule viitavaid kaebusi (valu rinnus, õhupuudus, külm higi jms)?

### Objektiivne leid:

- Kas on hinnatud patsiendi üldseisundit?
  - Kas on hinnatud teadvusseisundit?
  - Kas on mõõdetud hingamissagedus ja SpO<sub>2</sub>?
  - Kas on mõõdetud vererõhk ning südame löögisagedus?
- Kas on hinnatud kardiaalset staatus?
  - Kas patsiendil on registreeritud 12-lülitusega EKG enne rütmihäiret ravima asumist ning peale siinusrütmi taastamist?
  - Kas EKGs on hinnatud rütmihäiret, ägedat isheemiat, Hisi kimbu säär(t)e blokaadi?

### Käsitlus:

- Kas patsient on kardiomonitoritud? Kas patsiendile on rajatud veenitee?
- Kas patsient on saanud hapnikravi, kui SpO<sub>2</sub><95% või patsiendil esinevad stenokardilised vaevused?
- Kas patsiendile on rakendatud adekvaatset antiarütmilist ravi?
  - Kui patsiendi rütmihäire on kestnud <48 tunni, siis kas kiirabi poolt on alustatud ravi siinusrütmi taastamiseks kasutades patsiendi seisundile sobivaid kardioversiooni meetodeid (medikamentooset või elektrilist)?
  - Kui rütmihäire on kestnud >48 tunni, siis kas kiirabi etapis on südamesagedust langetatud vastavalt patsiendi seisundile kasutades patsiendi seisundile sobivaid ravimeid?
- Kas kiirabetapis on ravitud rütmihäire tüsistusi?
  - Kas äge südamepuudulikkuse puhul on rakendatud diureetilist ravi ning normaliseeritud vererõhk?
  - Kas stenokardiliste vaevuste püsimisel peale südamesageduse ning vererõhu kontrolli

saavutamist on patsienti ravitud vastavalt ägeda koronaarsündroomi juhisele, st. kasutatud nitroglütseriini?

Transport:

- Kas patsient on hospitaliseeritud vastavalt hospitaliseerimise näidustusele?
- Kas haiglat on teavitatud patsiendi saabumisest ning seisundist?