25. KRAMBID/ EPILEPTILINE HOOG

Epileptiline hoog - paroksüsmaalne, stereotüüpne teadvuse, käitumise, motoorsete funktsioonide, tundlikkuse ja/või tunnetuse häire, mis võib avalduda üksikult või mis tahes kombinatsioonis ja mille põhjuseks on peaaju neuronite bioelektrilise talitluse häire.

Epilepsia - seisund, mida iseloomustab epileptiliste hoogude spontaanne kordumine. Diagnoosimise kriteeriumiks on tavaliselt kahe või enama mitte provotseeritud epileptilise hoo toimumine. Mitu hoogu, mis toimuvad 24 tunni jooksul, loetakse enamasti üheks diagnostiliseks sündmuseks.

Epilepsial on mitmeid erinevaid alatüüpe, mis kliinilselt pildilt üksteiselt erinevad:

I. Partsiaalsed (fokaalsed, lokaalsed) hood

Säilinud teadlikkusega hood (lihtsad partsiaalsed hood) ja häiritud teadlikkusega hood (komplekssed partsiaalsed hood).

- hoo tüüp ja sündroom, mille korral hoo alguse sümptomaatika viitab patoloogilise aktiivsuse lähtumisele ühe hemisfääri piiratud alalt. Sellest tulenevalt võib tekkida ühe jäseme või kehapoole lihastõmblus või tundehäire, samuti võib väljenduseks olla nägemishäire, lõhna- ja maitseelamus. Kogu keha haaravaid lihastõmblusi ei teki.

II. Generaliseerunud hood (krampidega ja krampideta).

- hoo tüüp, mille korral hoo alguse sümptomaatika viitab patoloogilise aktiivsuse lähtumisele üheaegselt mõlemast hemisfäärist. Selle alla kuulub nii klassikaline toonilis-klooniline hoog, mis väljendub teadvushäirena, millega kaasnevad bilateraalselt kogu keha haaravad ülemäärased lihaskontraktsioonid.
  Lisaks kuuluvad sellesse gruppi ka näiteks absanshood, mille puhul puuduvad lihastõmblused ning tegu on prevaleeruvalt lühiaegse teadvushäire episoodiga.

Enamasti on epilepsiahoog iselimiteeruv, mis tähendab, et 1-5 minuti möödudes hoog lõppeb spontaanselt. Enamjaolt seega kiirabi saabudes hoog on juba möödunud ning patsiendil võib esineda juhtunu kohta amneesia või teadvushäire või segasusseisund.

Üle 5 minuti kestvat krambihoogu võib lugeda epileptiliseks staatuseks. Tõmblustega kulgeva hoo kestmisel on tegemist konvulsiivse epileptilise

staatusega. Mittekonvulsiivse epileptilise staatuse puhul on häiritud patsiendi teadvus, kuid ei ole väljendunud motoorseid sümptome.

Krambihooga patsiendi käsitlus

Krambihooga patsiendi käsitlus hõlmab kiiret etioloogia väljaselgitamist vastavalt olemasolevatele võimalustele, hoo kupeerimist, vabade hingamisteede tagamist, aspiratsiooni vältimist, lisavigastuste tekke vältimist, komplikatsioonide ravi, korduvate hoogude ärahoidmist ja võimalusel krampe põhjustava haiguse ravimist.

Krambihoo ajal on eesmärgiks epileptilise aktiivsuse lõpetamine võimalikult kiiresti, et hoida ära ajurakkude kahjustumist.

Sageli ei ole patsient krambihoo järel piisavalt adekvaatne, et anda informatsiooni oma haiguse ning tarvitatavate ravimite kohta. Siis tuleb võimalusel infot koguda lähedastelt. Kui patsiendi kohta haiguse anamneesi koguda ei õnnestu, siis tuleb patsienti käsitleda kui esmakordse krambihooga patsienti, mis tähendab, et patsient tuleb hospitaliseerida.

Seletus skeemi juurde:

Skeem koosneb kahest tulbast: vasakpoolses tulbas on patsiendi objektiivse staatuse fikseerimine ABCDE skeemi järgi ning parempoolsel tulbas üksteise all sellega samaaegselt toimuvad raviotsused vastavalt patsiendi seisundile. **Patsiendi seisundi hindamine ja ravi peab toimuma üheaegselt.**

1. Kui krambihoog kestab, siis esimesel võimalusel üheaegselt tuleb hinnata patsiendi **elulisi näitajaid ABCDE skeemi järgi** (hingamisteed, hingamine, südametegevus, vererõhk, teadvusseisund, kehatemperatuur, veresuhkur) ja kupeerida krambihoog.

   Kui patsient on kliinilises surmas, alusta ALS-ga

   Muul juhul tuleb selgitada, kas patsiendil on krambihoog esinenud (pealtnägijate kirjeldused, patsient on keelde hammustanud, spontaanne urineerimine ja/või defekatsioon, segasus, varasem krampide esinemine jms). Samas tuleb hinnata ka patsiendi **elulisi näitajaid**: hingamisteed, hingamine, südametegevus, vererõhk, teadvusseisund, kehatemperatuur, veresuhkur

2. Kui patsiendil krambihoog kestab, siis:
   - Kaitse patsiendi pead vigastuste eest.
   - Patsiendile ei tohi suhu midagi panna.

- Patsiendi jäsemeid ei tohi kinni hoida (lihaste rebendi või luumurru ohu tõttu).
- Võimalusel aseta patsient külgasendisse juba krambihoo ajal.

Taga patsiendile vaba hingamistee, vajadusel kasuta abivahendeid. Anna patsiendile **hapnikku** reservuaariga maskiga pealevooluga 10-15 l/min, kuna krambihoo ajal on patsient hüpoksias. Hoo järgselt on saturatsiooni eesmärkväärtuseks >94%.

3. Raja veenitee ja manusta vastavalt skeemile antud bensodiasepiine hoo kupeerimiseks.

   Kuna bensodiasepiinid põhjustavad ka hingamisdepressiooni ja lihaslõõgastust, siis jälgi pidevalt patsiendi hingamisteede avatust ja hingamist ning vajadusel ole valmis vabade hingamisteede rajamiseks (vastavalt vajadusele, teadmistele ja treenituse tasemele).

   Vajadusel konsulteeri kiirabi vastutava meediku, lähima reanimobiiliarsti või EMO valvearstiga.

Jälgi ja monitoori patsiendi hemodünaamikat, alusta infusioon 0,9% NaCl lahusega "kanüüli lahtihoidva" kiirusega. Hinda hemodünaamikat, vajadusel teosta infusiooni boolus.

Samaaegselt kogu anamneesi!

- Kaua krambihoog on kestnud?
- Kas varem on krampe esinenud?
- Kas on provotseerivaid faktoreid?

4. Kui krambihoog pole 5 minuti jooksul kupeerunud, konsulteeri arstiga.

5. Ükskõik, millises skeemi etapis krambihoog kupeerub, tuleb järgnevalt korduvalt hinnata patsiendi elulisi näitajaid ABCDE skeemi järgi. Tähelepanu pöörata teadvuse seisundile ning **määrata GKS**.

6. Teadvushäirega patsient tuleb asetada stabiilsesse külgasendisse, et vähendada aspiratsiooniriski juhul, kui patsient peaks oksendama. Samuti tagab see asend avatud hingamisteed veel lõtvade neelu- ja kõrilihaste puhul. Kui varem pole tehtud, siis alusta hapnikravi ja raja patsiendile veenitee, kui patsiendi teadvushäire krambihoo järel püsib.

7. Hinda patsiendi hingamisfunktsiooni. Kui patsient külgasendis normaalselt ei hinga, tuleb patsient intubeerida või vabad hingamisteed tagada alternatiivsete vahenditega (AMBU-maskiga ventileerimine, combitube,

kõrimask, kõritoru) ning vajadusel patsienti ventileerida. Konsulteeri patsiendi seisundit ja oma tegevust kiirabi vastutava meediku, lähima reanimobiiliarsti või EMO valvearstiga. Vajadusel kutsu abi.

8. Kui patsient tuleb krambihoo järel adekvaatselt teadvusele, siis tee patsiendi teisene ülevaatus:
   - Mõõda patsiendi veresuhkur, kui seda pole tehtud varem või kui veresuhkru väärtust on hüpoglükeemia tõttu korrigeeritud
   - Mõõda RR ning pulsisagedus. Kõrgenenud vererõhku ning tahhükardiat ei ole vaja kohe ravima hakata, sest see on krambihoo järel iseloomulik. Hüpotensioon tuleb korrigeerida.
   - Hinda pupille ning patsiendi neuroloogilist staatust. Krambihoo järel võib esineda ühe kehapoole halvatust. Hinda GKS.
   - Selgita välja välised vigastused: peahaavad, muhud peas, liigeste luksatsioonid, muud vigastused.
   - Hingamisfunktsiooni hindamine, kopsude auskultatsioon. Kas on mingeid viiteid võimalikule maosisu aspiratsioonile?
   - Mõõda kehatemperatuur.

Hospitaliseerida tuleb kõik patsiendid, va kroonilised epilepsiahaiged, kes on korralikult uuritud, jälgitud ja ravitud ja kes võtavad korralikult ravimeid ning kes on taastunud adekvaatsele tasemele või jäävad koju adekvaatse kaaslase jälgimisele.

Epileptilise staatuse puhul:

1. Monitoori patsient, kui seda veel senini tehtud pole.
2. Raja patsiendile teine veenitee võimalikult suurde veeni.
3. Konsulteeri arstiga epileptilise staatuse ravi suhtes või kutsu vajadusel abi!
4. Hinda patsiendi hingamisteede avatust ning hingamisfunktsiooni. Kui patsient hingab normaalselt, siis anna patsiendile hapnikku maskiga 10-15 l/min, kui seda senini veel tehtud pole.
5. Kui patsiendi hingamisteid ei ole võimalik avatuna hoida või patsient ei hinga normaalselt, siis tuleb patsient intubeerida või kasutada alternatiivseid hingamisteid oksügenisatsiooni ja ventilatsiooni tagamiseks. Täiskasvanud patsienti tuleb ventileerida 10 korda minutis, hüperventilatsiooni mitte rakendada!

Kui krambihoog kupeerub, tee patsiendile teisene ülevaatus ja hospitaliseeri patsient erakorralise meditsiini osakonda.