14. ANAFÜLAKSIA JA ANGIOÖDEEM

Anafülaksia

Anafülaktilise reaktsiooni diagnoosimisel toetume anafülaksiale iseloomulikele sümtomitele ning naha reaktsioonile (nt generaliseeritud urtikaaria äkiline ilmnemine, punetus, kihelus), aga mäletage, et 10-20% patsientidel ei tekki naha sümptomeid.

Eluohtlikud sümptomid: seisundi kiire progresseerumine, hingamisraskused (nt striidor, vilistav hingamine, hingeldus, suurenenud hingamistöö, püsiv köha, tsüanoos), oksendamine, kõhuvalu, hüpotensioon, arütmia, valu rinnus, kollaps.

Esimene ja kõige olulisem anafülaksia ravi on **Andrenaliin**. Anafülaksia korral pole Adrenaliinil vastunäidustusi.

Hingamisteed: viivitamatu intubatsioon, kui ilmnevad angioödeem ja hingamisteede obstruktsioonid. Viivitus võib põhjustada täieliku hingamisteede sulguse. Intubatsioon võib olla keeruline ja seda peaks tegema kogenum **arst**. Võib osutuda vajalikuks krükotüreotoomia (KUTSU ARST APPI).

Manustada KOHESELT:

Andrenaliin IM (1 mg / ml lahus): manustage Adrenaliini 0,5 mg intramuskulaarselt, eelistatult reie keskosas. Korrata iga 5-15 minuti tagant (või sagedamini), kui vaja. Kui Adrenaliini süstitakse kohe IM, reageerib enamik patsiente ühele, kahele või maksimaalselt kolmele annusele. Kui patsient ei reageeri Adrenaliini süstimisele IM, valmistage

Adrenaliini IV: manustage perfuusoris 0,1 mikrogrammi / kg / min*.

Lapsed (laps on määratletud siin kui prepubertaalne patsient kaaluga kuni 40 kg):

- Adrenaliini 0.15 mg IM alla 6 aastane laps;
- Adrenaliini 0.3 mg IM 6-12 a astastane laps.

Annustamise korral patsiendi pidev täismonitooring (kardiomonitor, AVR mõõtmine, SPO2 andur, korrigeerige doose vastavalt näitudele.

*Näiteks 70 kg kaaluva patsiendi esialgne infusioonikiirus oleks 7 mikrogrammi minutis. See on kooskõlas täiskasvanutele mõeldud kaalupõhise doseerimisega mis on 2–10 mikrogrammi minutis.

** Näiteks 20 kg kaaluva lapse esialgne infusioonikiirus oleks 2 mikrogrammi minutis.

Pange patsient lamavasse asendisse ja tõstke alajäsemed üles (šoki korral) ja poolistuvasse asendisse hingamisteede obstruktsiooni korral.

Hapnik: andke näomaski kaudu maksimaalse pealevooluga 100% hapnikku (10-15l/min)

Kristalloidide kiire boolus: ravige hüpotensiooni kiire infusiooniga 20ml/kg IV. Korda vastavalt vajadusele. Anafülaksia ajal tekkib massivne vedeliku vabanemine, millega kaasneb intravaskulaarse mahu kaotus.

Bronhodilataatorid: (salbutamool, berodual): IM-adrenaliini suhtes resistentsete bronhospasmide korral manustage nebulisaatori kaudu Salbutamooli 2,5-5 mg + 2ml NaCl 0.9%) või Beroduaali 1ml + 3 ml NaCl 0.9%

Lapsed: Salbutamol 0.15 mg/kg + NaCl 0.9% 3ml inhalatsioon. Korda vastavalt vajadusele.

Täiendavad ravimeetodid: H1 antihistamiinikum: kaaluge ainult urtikaaria ja sügeluse leevendamiseks Tavegyl 2 mg IV (manustatud 2 minuti jooksul);

Lapsed: Tavegyl 0.025mg/kg + 20ml NaCl 0.9% IV, ei tohi manustada alla 1 aastase lapsele!

Glükokortikoid: manustage Prednisoloni 125 mg IV,

Lapsed: manustage Prednisoloni 1 mg/kg aeglaselt (5 min jooksul).

Deksametasooni annus täiskasvanutel 4-8 mg IV, lastel 0,15-0,6 mg/kg. Maksimaalne annus 20 mg.

Angioödeem

Angioödeem on lokaalne nahaalune (või submukoosne) turse, mis tuleneb vedeliku ekstravasatsioonist interstitsiaalsetesse kudedesse. Angioödeem võib esineda isoleeritult või anafülaksia komponendina. Angioödeem tavaliselt mõjutab nägu, huuli, kõri, jäsemeid, suguelundeid või/ja sooleseinu. Soole seina angioödeemiga kaasneb tihti kramplik kõhuvalu. Angioödeem areneb mõne minuti kuni tunni jooksul ja laheneb spontaanselt tundide või päevadega.

Allergiline angioödeemi diagnoositakse allergiale iseloomulikke sümptomitele toetades: urtikaaria, punetus, generaliseerunud kihelus, bronhospasm, kaela

piirkonna turse ja / või hüpotensioon. Allergiline angioödeem algab tavaliselt mõne minuti jooksul pärast kokkupuudet allergeeniga, kestab mõne tunni ja taandub 24–48 tunniga. Mõtle põhjusele! AKE inhibiitorite* põhjustatud angioödeemi sümptomid ilmnevad nädala jooksul pärast AKE ravi algust või doosi suurenemist. AKE inhibiitorite põhjustatud angioödeemile ei **ole** iseloomulikud urtikaaria, bronhospasmi ega muude allergiliste reaktsioonide sümptomid. Selline angioödeemi tüüp on mõnevõrra pikemaajalisem, tavaliselt 24–36 tunni jooksul arenev ja kahe kuni nelja päeva jooksul taanduv.

* Aspiriin ja MSPVA, AKE inhibiitorid (Kaptopril, Enalapril), östrogeenid.

Angioödeem hingamisteedes või nende läheduses: tagage vabad hingamisteed! Olge valmis intubatsiooniks, **intubeerima peab kogenud meedik või intensiivravi arst**. Olla valmis vajadusel kirurgiliselt tagama vabad hingamisteed (krikotüreooomia) - KUTSU ARST!

Manusta antihistamiinikumid - Clemastinum (Tavegyl) 0,025mg/kg (süstida aeglaselt 3-5 min jooksul).

Glükokortikoidid - manustada Prednisolooni 1mg/kg täiskasvanutele ja 0.5-1.0 mg/kg lastele.

Kui on tegemist AKE inhibiitorite poolt põhjustatud angioödeemiga manustage Traneksaamhapet täiskasvanutele 1g + 250 ml NaCl 0.9% ja lastele alates 1 eluaastast 10mg/kg + 250 ml NaCl 0.9% IV