

ARTERIAALNE HÜPERTENSIOON

Essentsiaalne hüpertensioon (90—95%)

Hypertensio essentialis

Essentsiaalseks nimetatakse arteriaalset hüpertensiooni, mida ei põhjusta mõni teine haigus ega vererõhku tõstev tegur.

Sekundaarne hüpertensioon (5—10%)

Hypertensio secundaria

Sekundaarseks nimetatakse arteriaalset hüpertensiooni, mille põhjustab mõni teine haigus või vererõhku tõstev tegur.

Arteriaalne hüpertensioon täiskasvanutel on süstoolne vererõhk **> 140 mm Hg** ja/või diastoolne vererõhk **> 90 mm Hg**.

Arteriaalne hüpertensioon on südame isheemiatõve, aju vaskulaarsete haiguste, südamepuudulikkuse ja neerupuudulikkuse oluline ning iseseisev riskitegur.

Arteriaalse hüpertensiooni klassifikatsioon:

	Süstoolne (mm Hg)	Diastoolne (mm Hg)
Optimaalne vererõhk	<120	< 80
Normaalne vererõhk	120—129	80—84
Kõrge-normaalne vererõhk	130—139	85—89
Kerge hüpertensioon	140—159	90—99
Mõõdukas hüpertensioon	160—179	100—109
Raske hüpertensioon	≥ 180	≥ 110
Isoleeritud süstoolne hüpertensioon	> 140	< 90

Kiirabibrigaad peab ALATI mõõtma arteriaalset vererõhku!

Hüpertensiivne kriis

Eristatakse hüpertensiivseid kriise (*ingl k hypertensive emergency*) ja kriisitaoliseid seisundeid (*ingl k hypertensive urgency*).

Nende eristamisel ja samuti ravitaktika valikul ON MÄÄRAV ORGANSÜSTEEMIDE SEISUND, MITTE VERERÕHU VÄÄRTUSED:

1. Hüpertensiivne kriis (HK) on seisund, kus diastoolne vererõhk on > 110 mm Hg, enamasti > 120 mm Hg.

Organsüsteemide kahjustustest võivad kaasuda: entsefalopaatia, intrakraniaalne hemorraagia, ebastabiilne stenokardia, äge müokardiinfarkt, äge südamepuudulikkus kopsutursega, preeklampsia ja eklampsia, kiiresti süvenev neerupuudulikkus ja verevalumid silma võrkkestal.

HK ravi eesmärgiks on lõpporganite kahjustuste vältimine ja vererõhu kiire langetamine (ja mitte tingimata vererõhu alandamine normaalsete väärtusteni).

2. Kriisitaoline seisund (HK-taoline seisund) — vererõhu oluline kõrgenemine, s.j puudub lõpporgani kahjustus. Sageli esineb peavalu (neuroloogilise koldeleiuta), võib esineda ninaverejooks.

Kiiret ravi vajava HK-taolise seisundi puhul aga puuduvad lõpporgankahjustuse tundemärgid ning sel juhul on eesmärgiks vererõhu järk-järguline vähendamine 24—48 tunni jooksul.

Enamasti saab hüpertensiivset kriisi ennetada. PEAMISED HÜPERTENSIIVSE KRIISI KUJUNEMISE PÕHJUSED ON:

- 1) ebapiisav antihüpertensiivne ravi või selle katkestamine (esmajoones tsentraalse toimega ravimite, näiteks klonidiini või β -adrenoblokaatorite katkestamine),
- 2) halb ravisoostumus, s.o patsient ei tarvita ravimeid ettekirjutatud skeemi kohaselt.
- 3) muud vererõhu kriitilise tõusu põhjused: kollageenhaigused (eeskätt sklerodermia), eklampsia, äge glomeerulonefriit, sümpaatomimeetiliste ravimite tarvitamine (kokaiin, amfetamiin).
- 4) Väga harva — diagnoosimata sekundaarne hüpertensioon, millest sagedamini esinevad renaalne hüpertensioon ja feokromotsütoom, harvem — primaarne hüperaldosteronism.

Seisundid, mis vajavad kiiret vererõhu alandamist

- 1) **Aktseleerunud ehk maliigne hüpertensioon**, millega kaasneb papilli ödeem
- 2) **Tserebrovaskulaarne**
 - a) Hüpertensiivne entsefalopaatia
 - b) Aterotrombootiline ajuinfarkt, millega kaasneb oluline hüpertensioon
 - c) Intratserbraalne hemorraagia
 - d) Subarahnoidaalne hemorraagia
- 3) **Kardiaalne**
 - a) Aordi äge dissektsioon
 - b) Äge südamepuudulikkus
 - c) Äge müokardiinfarkt
 - d) Peale aorto-koronaarset šunteerimist
- 4) **Renaalne**
 - a) Äge glomerulonefriit
 - b) Renaalne kriis kollageenhaiguse korral
 - c) Raske hüpertensioon pärast neerutrantsplaatatsiooni
- 5) **Tsirkuleerivate katehoolamiinide liig**
 - a) vererõhukriis feokromotsütoomi korral
 - b) koostoime MAO-inhibiitoritega
 - c) Sümpaatomimeetiliste ainete kasutamine (kokaiin)
 - d) Nn tagasilöögi fenomen — pärast ravi katkestamist antihüpertensiivsete ravimitega
- 6) **Eklampsia**
- 7) **Kirurgiline**
 - a) raske hüpertensioon erakorralist kirurgilist ravi vajaval patsiendil
 - b) postoperatiivne raske hüpertensioon
 - c) postoperatiivne veritsus veresooneõmblustel
- 8) **Raske põletus**

Hüpertensiivse kriisi ja kriisitaolise seisundiga haige käsitus

- a) Kui kiiresti on vaja vererõhku langetada?
- b) Millise väärtuseni vererõhku langetada?

Sama ravijuhu käsitluse käigus on vajalik kindlaks teha vererõhu tõusu etioloogia (varasemalt uurimata patsiendil). Esmasel uurimisel tuleb patsienti uurida ka sekundaarse hüpertensiooni esinemise suhtes.

Hüpertensiivse kriisiga patsient vajab intensiivjälgimist.

HK medikamentoosne ravi on intravenoosne ja see peab algama kohe, pärast seisundi identifitseerimist. Patsient hospitaliseeritakse spetsialiseeritud arstiabiks.

Ravitaktika määrab **põhihaigus**.

Eesmärk: (1) vältida organtüsistusi

(2) vähendada diastoolset vererõhku 25% 2—4 tunni jooksul.

Diastoolset vererõhku ei tohi langetada normaalsete või hüpotensiivsete väärtusteni (välja arvatud aordi dissektsiooniga patsientidel), mis võib viia sihtorganite hüperperfusioonini.

Pärast sihtorgani kahjustussündroomi stabiliseerimist on soovitatav vererõhu langetamine normväärtusteni, vastavalt hüpertensiooni ravi üldistele juhistele.

Kriisitaolise seisundiga on sobiv suukaudne ravi, vältida tuleks liiga järsku vererõhu langust.

Ravi eesmärk on optimaalne vererõhu langus – s.o kuni 25% esialgsest väärtusest 24—48 tunni jooksul.

Kliinilised näitajad, mis mõjutavad ravitaktikat:

1) **Vanus** — eakamatel langetada vererõhku aeglasemalt. Eakatel esinevad verevarustuse autoregulatsiooni häired, sageli südame isheemiatõbi ja ajuarterite ateroskleroos, mistõttu vererõhu kiire langetamine võib kergesti tekitada isheemiat. Samuti võib ravimi toime eakamatel olla väljendunum. Vererõhu mitteinvasiivsel mõõtmisel vanuritel tuleb arvestada ka pseudohüpertensiooni võimalusega (s.o kunstlikult kõrgemad vererõhu väärtused, mille põhjuseks on mansetiga kinnisurutava arteri suurem jäikus).

2) **Ekstratsellulaarse vedeliku maht** — kui patsiendil ei ole turseid ja teisi ekstratsellulaarse vedeliku liiale viitavaid tunnuseid, ei soovitata ravi alustada diureetikumidega, sest eeskätt tuleb kõrvaldada tugev perifeerne vasokonstriksioon. Ka renovaskulaarse hüpertensiooni korral on patsiendid sageli “kuivad” ja reniin-angiotensiin-aldosterooni süsteemi aktiivsus kõrge. Sellistel juhtudel alustatakse ravi vasodilataatoritega ja diureetikumid lisatakse hiljem, et kõrvaldada kiirest vererõhu langusest tingitud reaktiivset vedelikupeetust organismis ja saavutada parem raviefekt.

Kuna hüpertoonik kasutab sageli diureetikume, siis täheldatakse hüpertensiivse kriisi korral sageli hüповoleemiat ja patsient võib olla eksikoosis. Seega – lingudiureetikumid ei ole hüpertensiivse kriisi esmaavaliku ravimid! Kui kaasub südame paispuudulikkus või kopsuturse, on näidustatud lingudiureetikumid (i/v furosemiid või torasemiid). Lingudiureetikumid sobivad, kui hüpertensiivne kriis esineb koos neeruhaigustega (parenhümatooossed neeruhaigused, glomerulonefriit)

Kaltsiumkanali blokaatorid – on sobilikud alandama vererõhku nii hüpertensiivse kriisi kui ka kriisitaolise seisundi korral, v.a järgmised seisundid:

(1) HK puhul on lühitoimeliste Ca-kanaliblokaatorite kasutamise vastunäidustuseks kaasuv kardiovaskulaarhaigus (äge südamepuudulikkus, äge müokardiinfarkt, koronaaršunteerimise järgselt postoperatiivses perioodis). Põhjuseks on, et lühitoimeliste preparaatide kasutamisel tekib järsust vasodilatatsioonist tingituna reflekstahhükardia, müokardi hapnikuvajaduse suurenemine ja stenokardia sagenemine.

(2) Dihüdropüridiini tüüpi Ca-kanaliblokaatoreid (nifedipiin jt tema klassist) ei soovitata kasutada subarahnoidaalse ja intratserebraalse hemorraagia esinemisel HK korral.

3) **Eelnev antihüpertensiivne ravi** — hüpotensiooni ohu tõttu tuleb eelistada lühitoimelisi ravimeid ja väiksemates annustes (näit i/v infusioon, mitte manustada boolustena).

4) **Kaasuvad haigused** — vältida hüpotensiooni, et ei kujuneks isheemilisi tüsistusi südame ja aju poolt. Müokardiinfarkti ja aordi kihistuva aneurüsmi korral tuleb vältida ravimeid, mis suurendavad südame löögisagedust ja löögimahtu (s.o vasodilataatorid — hüdralasiin, prasosiin, nifedipiin).