



### DIEET HÜPERTENSIOONI KORRAL

Hüpertensioon on üks olulisemaid südame-veresoonkonna haigustesse suremuse põhjuseid Eestis. Uuringud on näidanud, et Eestis on vererõhu kõrgenemist lapseas kaunis harva, kuid täiskasvanute seas on hüpertensiooni (SVR > 140 mmHg ja/või DVR > 90 mmHg) väga sageli (Eesti Kardioloogia Instituudi 1999.-2001. A epidemioloogilise uuringu andmeil on Tallinnas 39,6% meestel ja 19,2% naistel vanuses 30-54 a hüpertensioon). Samal ajal kasutab Eesti elanikkond väga soolast toitu (~ 15 grammi soola päevas ainult valmis toiduainetest, arvestamata soola juurdelisamist toiduvalmistamisel või söömisi). See on kaks ja enam korda suurem soovitatavast naatriumkloriidi hulgast.

#### Dieedi osa haiguse ravis

Hüpertensioon on päriliku eelsoodumusega haigus, mis avaldub mitmete muude tingimuste (suitsetamine, psühholoogiline stress, liigne kehakaal jt) keskkonnas. Kuigi paljud inimesed võivad aastaid elada kõrgenenud vererõhu olemasolust teadmata, viib see sageli eluohtlike komplikatsioonideni (ajuinsult, südameinfarkt). Seetõttu on hüpertensiooni varajane diagnoosimine ja ravi südame-veresoonkonna haiguste esinemise vähendamisel esmajärgulise tähtsusega. Hüpertensiooni riskitegurit; uurimisel on leitud, et toitumisharjumuste muutmine võimaldab hüpertensiooni raskusastet kergendada.

#### Toiduainete mõju hüpertensioonile

##### Keedusool

Elanikkonna uuringutest on selgunud, et rahvastel, kelle toit sisaldab palju soola, esineb rohkem kõrgenenud vererõhku kui vähe soola tarbivatel rahvastel. Samuti on migrantide uuringutest selginud, et toitumistavade muutumine läänelikuks (soolane töödeldud ja rasvane toit) suurendab hüpertoonia esinemissagedust, eriti vanemate inimeste hulgas. Teiselt poolt on tähele pandud, et soola vähendamine toidus ei mõju sugugi kõikidel hüpertoonikutele vererõhku normaliseerivalt. Tundlikkus soola suhtes on pärilik ja esineb perekonniti (20 - 30%-l). Pärilik tegur näib soolatundlikel inimestel elevat tugevam kui teised tegurid, võrreldes nende inimestega, kellel soojatarbimise piiramine ei vii sugugi alati soovitud vererõhu langusele. Kuna praegu pole olemas veel kindlat testi, mille abil ära tunda, kes on soolatundlik, siis soovitaksegi kõigil, kellele võib olla soolatundlikkus pärilikult edasi antud, vererõhu kõrgenemise puhul toidus soola hulka piirata. Hüpertensiooni spetsialistid soovivad piirata soola hulka hüpertoonikute laste toidus alates varajasest east, sest liigne sool saaks nendel hilisema vererõhu kõrgenemise vallandajaks. On teada, et pärilikult soolatundlikel lastel ei teki hiljem täiskasvanuna hüpertensiooni, kui nad on varasest east alates söönud vähe soola. Keerulisem on vererõhu normaliseerimine täiskasvanutel, kellel on keedusoola tarvitamine olnud harjumuslikult ohter. Nendel juhtudel ei ole mõõdukas soola piiramine üksi kuigi efektiivne, sest vererõhk on tõusnud progresseeruvalt, tulenevalt pidevast varasemast koormusest neerudele, südamele ja veresoontele. Kui aga ravimitega vererõhk alla viiakse, siis vererõhu normaalsel tasemel säilitamisel on soolavaene dieet omal kohal.



## Infomaterjal

Olukordi, kus naatriumi hulk organismis väheneks ohtliku määran, esineb harva. Nendeks võivad olla korduvad oksendamised, pidev kõhulahtisus, liigne higistamine või teatud neeruhäired, mistõttu viiakse soola uriiniga liigselt välja. Sagedasem on olukord, kus liigne naatrium ja sellega koos vedelik peetuvad organismis, tekitades turseid. Näiteks neeru- ja südamehaigetel on suurem oht pundumiseks. Tervel mitesoolatundlikul inimesel seda ohtu ei teki ka suurema hulga soola tarbimise korral. Tekib janu ja liigne sool viiakse koos vedelikuga organismist välja.

**Alkoholipruukimine** on nagu soolatundlikkuskki sõltuvuses pärilikest, sotsiaalsetest ja muudest teguritest. Südame-veresoonkonna haiguste profülaktika seisukohalt on oluline see, et mõõdukas koguses suurendab alkohol HDL-kolesterooli hulka ja pidurdab seega ateroskleroosi arengut nagu mõõdukas ja regulaarne kehaline koormusid. Alkoholil (eriti veini ja õlle kujul) on ka nõrk diureetiline toime. Teiselt poolt on aga selgunud, et suur ja krooniline alkoholi tarbimine seostub kindlalt kõrge vererõhu ja ajuinsuldi juhtude sagenemisega, olles seejuures teistest riskiteguritest (suitsetamine, soojatarbimine, ülekehakaal) sõltumatu iseseisev mõjur. Epidemioloogilised uuringud viitavad sellele, et nendel, kes joovad üle 30 ml etanooli päevas, esineb sagedamini hüpertooniat kui nende], kes joovad vähem või on karsklased. Seejuures on leitud, et meestel on korrelatsioon alkoholiga tugevam kui naistel ja alkohol mõjub naistel juba väiksemas annuses. Lisaks sellele on vaja teada, et alkohol vähendab vererõhku alandavate ravimite toimet.

### Kohv

Sageli soovitatakse hüpertoonikutel üldse mitte kohvi juua. Sellisel keelul pole õiget põhjendust. Pole alust keelata päeva alustada tassi kohviga või aeg-ajalt juua klaasike mõnd koolajooki. Pimekatsetes on selgunud, et nendel inimestel, kes tükil ajal pole kohvi joonud, tõuseb pärast kohvijoomist vererõhk paariks tunniks. Regulaarsetel kohvijoojatel pole isegi sellist toimet, kuna on kujunenud tolerantsus kohvi suhtes. Seega mitteregulaarne kohvijoomine võib põhjustada lühiajalist vererõhu kõrgenemist, kuid ei tekita hüpertensiooni kui haigust. Kohv on närvisüsteemi ja seedenõrede eritumist stimuleeriva ning diureetilise toimega. Seetõttu on paar tassi kohvi pigem kasulik kui kahjulik. Ainult raskemate südamehaiguste puhul (klapirikete, rütmihäirete puhul) tuleks konsulteerida arstiga. Kofeiinivaba kohvi joomist ei saa soovitada, sest üks selle valmistamise käigus kasutatavatest ainetest (metüleenkloriid) on sattunud kahtluse alla selle võimaliku vähkitekitava toime tõttu.

### Muud toidukomponendid

Ainuüksi **rasvahulga** vähendamisega toidus ei saa kahjuks kõrge vererõhku kuigi suurel määral mõjutada. Elanike uuringud küünitavad aga, et kui toidus muuta polüküllastamata ja küllastatud rasvhapete suhet esimeste kasuks, sõltumata sellest, kas rasva üldhulk muutus või ei, on võimalik hüpertoonikutel saavutada kerge vererõhu alanemist. Kliinilisel jälgimisel on täheldatud hüpertooniahaigetel ka kalaõli vererõhku alandav efekt. Normaalse vererõhu korral mõju aga puudub. Pole alust arvata, et ainuüksi rasva tarbimise muutmisega võib ära hoida hüpertensiooni teket. Küll aga areneb rasvahulka vähendades aeglasemalt ateroskleroos ja alaneb liigne kehakaal, need koos aitavad kaasa vererõhu normaliseerimisele.



## Infomaterjal

**Valguhulga** muutmine toidus ei langeta samuti vererõhku olemasoleva hüpertensiooni korral. Küll aga arvatakse, et taimsetel valkudel ja piimavalkudel võib olla hüpertensiooni teket pidurdav toime. Selline järeldus tuleneb taimetoitlaste uuringutest, kelle toit on naatriumivaene, osa toidukomponente on ateroskleroosi arengut pidurdavad ning lisaks sellele puuduvad vererõhu kõrgenemist soodustavad riskitegurid, nagu suitsetamine, liigne kehakaal, alkohol, stress.

**Kiudainete** võimaliku vererõhku alandava toime hüpotees põhineb samuti võrdlevatel uuringutel, kus on jälgitud taimetoitlasi, kelle toidus on samaaegselt vähe soola ning rohkem taimseid valke ja rasvu, võrreldes kõigesööjatega.

**Üksikute toiduainete mõju** vererõhule on märgatud empiirilisel. Näiteks naturaalne lagrits (mõnedes maiustustes) võib tõsta vererõhku, kuna soodustab naatriumi- kloriidi retentsiooni organismis, eriti juhul kui kasutatakse diureetikume, mis viivad uriiniga kaaliumi välja.

**Küüslauk** ja **aroonia** aga on vererõhku alandava toimega. Samuti arvatakse, et **kaltsiumi-, kaaliumi- ja magneesiumirikastel toiduainetel** on vererõhku alandav toime. Mitmekesine taimse toidu ja lahjemate piimaproduktide valik tagab tavaliselt nende elementide paraja suhte naatriumiga, kui kasutatakse soolavaeseid toite.

### Dieetravi rakendamise põhimõtted

Mittemedikamentoosne hüpertensiooni ravi on piisav ainult vererõhu mõõduka kõrgenemise korral ( $>135 - 140/85 - 90$  kuni  $160/90 - 95$  mmHg). Mida väiksem on vererõhu kõrgenemine, seda pikem võib olla dieettraviga mõjutamise ja jälgimise periood. Raskematel hüpertensioonijuhtudel (DVR  $> 105$  mmHg ja SVR  $> 180$  mmHg) tuleb kõhe alustada medikamentoosse raviga ja dieetravi aitab pigem ravimite toime efekti hoidmisele või ravimi doosi vähendamisele kaasa, kui ravib hüpertooniatõbe. Kuna hüpertoonia, ateroskleroos ja ülekehakaal esinevad sageli samaaegselt, siis hüpertoonikutel on soovitatav arvestada ka kõiki ateroskleroosivastase ja kehakaalu normaliseeriva dieedi põhimõtteid. Kehakaalu normaliseerimine aitab kaasa vererõhu normaliseerimisele ning hoiab ära haiguse uuesti progresseerumise. Suitsetamisest loobumine ja mõõdukas keheline aktiivsus koos soolavaese dieediga aitavad ravimite pikaajalisel määramisel kujundada individuaalse raviskeemi vastavalt hüpertensiooniga kaasuvatele organite kahjustustele. Alkoholi kasutamist tuleks piirata alla 10-30 grammi etanoolini päevas.

### Üldskeem dieedi rakendamiseks

Kui DVR on  $> 105$  mmHg ja SVR  $> 180$  mmHg, siis algab kohe medikamentoosne ravi, millega kaasneb range dieedisooitus. Kui DVR on  $> 90 - 105$  mmHg ja/või SVR  $> 140 - 180$  mmHg, siis tuleb korrata vererõhu mõõtmist 2 korral 4 nädala jooksul ja otsustada edasine strateegia: Kui 4 nädala pärast on vererõhk langenud (SVR  $< 140/90$  mmHg), siis võib piirduda vererõhu kontrollimisega iga 3 kuu järel aasta aega. Kui 4 nädala pärast on ikka DVR  $> 90 - 105$  mmHg ja/või SVR  $> 140 - 180$  mmHg, siis tuleb alustada dieetravi ja jälgida, kas mittemedikamentoosne ravi üldse mõjub ning kontrollida uuesti vererõhku 3 kuu pärast. Ainult juhul kui patsiendi üldise väikese



## Infomaterjal

südamehaiguse riski juures on vererõhk püsivalt langenud piiripealsete väärtusteni (DVR 90 - 95 mmHg ja/või SVR 140 – 160 mmHg), võib jälle katsetada ajutiselt ainuüksi mittemedikamentoosse raviga, sealhulgas dieediga, kusjuures tuleb pidevalt vererõhu muutusi jälgida, et määrata vererõhu tõusu korral õigeaegselt ravimid. Ainult dieet hüpertensiooni tavaliselt ei ravi, mistõttu ravimite ärajätmisel tuleb väga hoolikalt jätkata vererõhu jälgimist. Eriti tuleb jälgida, et DVR oleks alla 90 mmHg; paljudes publikatsioonides soovitatakse viia DVR veelgi madalamale (kuni 80-85 mmHg).

### **Praktilised soovitused dieedi rakendamisel hüpertensiooni puhul**

#### **Keedusoola piiramine toidus 5 grammini päevas**

Mittemedikamentoosetest hüpertensiooni raviviisidest on enimtuntud soola tarbimise piiramine, mida kasutati empiirilisel ammu enne hüpotensiivsete ravimite kasutuselevõtmist. Ekspertide soovitude kohaselt piisab inimesele 3 g naatriumist päevas, et oleks tagatud rakuvälise ja rakusise vedeliku tasakaal jm funktsioonid, milles naatrium on vajalik, näiteks elektrolüütide tasakaalu säilitamine. Keedusoola (Na-kloriid) kaalust ainult 2/5 moodustab naatrium. Seega paras keedusoola hulk toidus on 7 - 8 g (7,5 g) päevas, so 1 teelusikatäis. Arst soovib olenevalt hüpertoonias astmest ka keskmist (5 - 6 g päevas) või rangemat (alla 4,5 g päevas) soolahulga piiramist, viimast eriti soolatundlikele inimestele. Elanikkonnale tervikuna on reaalseks soovitatavaks hulgaks meie oludes 6 - 8 g päevas, mis on poole väiksem seni tarbitud hulgast (arvutuslikud andmed toiduainetest, arvestamata soola juurdelisamist seejuures toiduvalmistamisel ja süües). Peab teadma, et umbes 1/10 tarbitud naatriumist sisaldub loomulikult toiduainetes (eriti loomsetes produktides) ja vähemalt 4/5 lisatakse otse töötlemise käigus (juustud, vorstid, konservid) või parema säilitamise eesmärgil (soolamine, marineerimine, suitsetamine jm viisid). Peale naatriumkloriidi lisatakse töötlemise käigus teisi naatriumi sooli (Na-nitrat, bensoehapu-Na, Na-kaseinaat, Natsitrat, Na-tsüklamaat jt) parema maitse, aroomi, tekstuuri andmiseks. Perenaistele on tuntud söögisooda küpsetuspulbrite koosseisus ning naatriumglutamaat puljongikuubikutes.

Praktilises elus on kaunis raske hinnata toiduga saadud soola hulka ja selle varieeruvust päevast päeva. Eksiteele viib meid sageli asjaolu, et rida toiduaineid, mida me ei pea kuigi soolasteks (leib, juust, vorst), sisaldavad küllalt palju naatriumi. Esitame loetelu naatriumirikastest ja naatriumivaestest toiduainetest. Neid arve interpreteerides tuleb toidusedeli koostamise] arvesse võtta tegelikke mahulisi tarbimisühikuid (klaas piima, viil leiba, viil vorsti või juustu, kala- või liha-portsjon). Vastasel juhul, vaadates ainult naatriumi sisaldust 100 g toiduaines, võib jõuda väärale ettekujutusele tegelikest toiduga saadavatest naatriumihulkadest. Nii näiteks ei tule tükikesest juustust või vääriskalast sugugi loobuda, pigem tuleb karta suuremaid koguseid leiba või lihatoitu, seda enam, et sellele lisatakse juurde soola ka valmistamisel või eelneval säilitamisel. Tavaks on vorstitoodete harjumuslik ohter söömine, kus ei piirduta paari viiluga, vaid süüakse korraga paarsada grammi, mille soolasisaldus võib juba ainuüksi olla suurem inimese päevasest vajadusest.



## **nfomaterjal**

### **Alkoholi tarbimine mõõdukaks: kui ei suuda loobuda täielikult, siis limiteerida kogust**

Mõõdukaks ja ohutuks alkoholitarbimiseks loetakse meestel 2 drinki ja naistel 1 drink päevas, 1 drink vastab 1 õllele (5% alkoholisisaldusega) või 60 - 70 ml veinile (12 - 17%) või 30 ml kangemale joogile (40%). Alkoholikoguse piiramine 10 - 30 g etanoolini päevas, st mitte rohkem kui 1 - 3 pitsi kangemat alkoholi, 1 - 3 klaasi veini või 1 - 2 pudelit (0,33 dl) õlut.

### **Köögi- ja puuviljade ning teraviljatoodete rikkalik söömine**

Kuna hüpertensiooni raviks kasutatakse diureetikume, mis soodustavad vee eritumist neerude kaudu, siis on aedviljades rikkalikult leiduval kaaliumil oluline koht naatriumi peetumise vältimisel organismis. Samuti on soovitatavad magneesiumirikkad mineraalveed. Aedviljad ja teraviljatooted sisaldavad rikkalikult kiudaineid ja toidu mikrokomponente, mis aitavad kolesterooli ainevahetust normaliseerida ning koos sellega pidurdada hüpertensiooni. Soovitatavaks peetakse, et 4 - 5 portsjonit mingit aedvilja oleks päevases menüüs.

### **Toidu kalorsuse korrigeerimine ülekaalu korral koos mõõduka liikumisega**

Kehakaalu langusega koos väheneb südame koormus ja vererõhk võib oluliselt langeda, näiteks 10 kg kaalukaotus langetab vererõhku kuni 10 mmHg võrra.

### **Praktilisi soovitusi keedusoola piiramiseks toidus**

Toiduaineid ostes lugeda tähelepanelikult pakendilt naatriumkloriidi sisaldust ja valida need, milles naatriumisaldus on alla 300 mg / 100 g. Otsida soolavaeseidprodukte! Vältida toiduaineid, mida on töödeldud või konserveeritud keedusoolaga (soolaliha, soolakala, suitsuvorstid, soolavõi, soolane margariin, soolapähklid, konservsupid, puljongikuubikud, ketšup, marinaadid, osa kastmeid jt). Maitsta enne toitu ja vajadusel alles siis lisada soola, nii saab nautida toiduainete loomulikku maitset ja jätta soola lisamata. Tavaliselt on soola lisamine pigem harjumuslik liigutus kui maitse asi. Mitte lisada toiduvalmistamisel soola! Selle asemel võib kasutada teisi maitseaineid (pipart, sinepit, äädikat, sidrunhapet, karrit, vanilli jt), maitsetaimi (majoraani, basiilikut, piparmünti) või näiteks sibulat, küüslauku, tilli, peterselli. Soovitatav on kasutada keedusoola (puhta naatriumkloriidi) asemel pansoola, milles osa naatriumi on asendatud teiste elementidega. Tänapäeval saab kodusel toiduainete säilitamisel ja hoidiste valmistamisel läbi ka ilma soolata, kasutades sügavkülma ja vaakumit.

### **Praktilisi soovitusi, kuidas saab hoiduda liigest alkoholiroomisest**

Eelistada alati lahjemaid jooke (vein, õlu) või kokteile, milles vein või muu alkohoolne jook on segatud tooniku, soodavee või muu vedelikuga, mille kogust võib vastavalt soovile suurendada. Peol või vastuvõtul olles mitte võtta avanapsi järel veel alkohoolseid jooke, vaid juua mahla, limonaadi või vett. Tühi klaas panna käest ära, et ei tekiks kiusatust uuesti lasta juurde kallata. Hoiduda seltskondadest ja sõpradest, kes kalduvad tarbima liigselt alkoholi. Avatud baar alkohoolsete jookidega kutsub rohkem ja sagedamini neid tarbima. Mitte hoida alkohoolseid jooke silma all või kergelt kättesaadavas kauguses. Alkoholi tarbides valida väiksemad klaasid ja mitte kunagi kallata klaasi ääreni täis. Pudelit ei pea seltskonnas sugugi korruga tühjaks jooma.



## **Infomaterjal**

Juua alkoholi väikeste lonksudena ja aeglaselt. Mõõduka alkoholitarbimise juurde kuulugu alati korralik toit. Alkohol on sel juhul isutõstvaks ja seedimist parandavaks vahendiks. Kui seltskondlikule olengule mineku eel on söödud kerge eine, siis pole tahtmist nii palju juua kui tühja kõhuga. Soolased toidud (ka soolapähklid, soolakrõpsud) tõstavad isu ja kutsuvad ka rohkem jooma. Ravimite võtmine ei sobi kokku alkoholi kasutamisega. Alkoholisõltuvuse puhul tuleb alkoholist täielikult ja alatiseks loobuda.

### **VIITED**

Lege Artis, Tallinn 2003

Koostaja: Sisehaiguste osakond

Koostatud/täiendatud/ ülevaadatud 2010