



**K.VALGMA · SÜDAME  
KORONAARHAIGUS**

A-28975

VABARIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA

K. VALGMA

# SÜDAME KORONAARHAIGUS

KIRJASTUS «VALGUS» TALLINN 1968

## SISUKORD

Sissejuhatus . . . . .	3
Veidi südame-veresoonestiku ehitusest ja talitlusest . . . . .	5
Miks südame koronaaarhaigus tekib ja kes haigestuvad koronaaarhaigusesse? . . . . .	6
Südame koronaaarhaiguse arenemisest . . . . .	12
Südame koronaaarhaiguse tunnused ja kulg . . . . .	13
Kas valu rindkeres on alati tingitud südame koronaaarhaigusest? . . . . .	18
Koronaaarhaiguse kaasaegne ravi . . . . .	19
Kuidas vältida südame koronaaarhaigust? . . . . .	33

**TARTU ÜLIKOOLI  
RAAMATU KOBU**

Калье В а л г м а. КОРОНАРНАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. Обложка Т. Ару. На эстонском языке.  
Издательство «Валгус». Таллин, Пярнуское шоссе, 10.

Toimetaja I. Turm. Kunstiline toimetaja A. Säde. Tehniline toimetaja M. Tammes.  
Korrektorid H. Kahar ja V. Leibak.

Laduda antud 29. VII 1966. Trükkida antud 2. II 1968. Paber 60X90/16. Trükipoognaid 2,5. Arves-  
tuspoognaid 2,79. Trükiarv 10 000. MB-01724. Tellimise nr. 1460. Trükikoda «Punane Täht»,  
Tallinn, Pikk tn. 54/58. Hind 8 kop.

## SISSEJUHATUS

Jälgides tsivilisatsiooni arengut aastasade vältel, näeme, et inimühiskond on oma eksisteerimise erinevatel etappidel olnud ohustatud terve rea kõige erinevamate haiguste poolt. Seejuures on iga sajand või ajastu esile tõstnud ühe teatud haiguse või haiguste rühma, mille erikaal teiste hulgas on olnud märksa suurem ja mis on ühiskonna antud arenguetapil nõudnud kõige enam ohvreid. Keskajal ja veel möödunud sajandil olid selleks epideemiadena levinud ägedad nakkushaigused. Nakkushaigustele pandi piir ning 19. sajandil ja 20. sajandi algaastakümnetel muutus peamiseks probleemiks tuberkuloos. Tänu teadlaste ja arstide ühistele jõupingutustele on tuberkuloos kaotanud oma endise positsiooni ning loovutanud koha 20. sajandi haigustele — südame-veresoonkonna haigustele. Südame ja veresoonte haigused on meie põlvkonna hulgas kõige sagedamini esinevateks haigusteks, moodustades kõigist haigustest ligikaudu ühe kolmandiku. Kõrgvererõuhaigus, ateroskleroos, koronaarhaigus, reuma — need peamised südant ja veresooni tabavad tõved on saanud kaasaja arstiteaduse kõige aktuaalsemaks probleemiks, nimetatud haiguste vältimine ning ravi aga meditsiini üheks peaülesandeks ülemaailmses mastaabis.

Üks sagedasem südamehaigus tänapäeval on südame koronaarhaigus ehk südame isheemiline haigus — südame pärgarterite e. koronaararterite haigus, mis on ühiseks nimetuseks rinnaangii-nile e. stenokardiale ja sellest tulenevale südamelihase e. müokardi infarktile. Südame koronaarhaiguse mõningaid vorme tuntakse ammu. Esimene põhjalik stenokardia kirjeldus pärineb W. Heberdenilt 1768. a. Suhteliselt «nooreks» haiguseks on südame infarkt. Südame infarkti kirjeldasid esimestena vene õpetlased V. P. Obrastsov ja N. D. Stražesko 1910. a., veidi hiljem hakati südame infarkti kirjeldama ning diagnoosima Ameerika Ühendriikides, Inglismaal ja teistes maades. Viiekümne aasta jooksul on koronaarhaigus saavutanud esikoha südamehaiguste hulgas, moodustades erinevate statistiliste andmete alusel ligikaudu poole kõigist südamehaigustest. Koronaarhaigus on väga sagedane Ameerika Ühendriikides, Austraalias, Inglismaal, Nõukogude Liidus, sealhulgas ka Eesti NSV-s, üldse kõigis kõrgeltarenenud riikides. Tunduvalt sagenes koronaarhaigus pärast Teist maailmasõda, kusjuures haiguse üheks iseärasuseks sõjajärgsetel aastatel on tema esinemine järjest noorematel inimestel.

Stenokardia ja südamelihase infarkti laialdane levik nõuab, et nimetatud haiguste profülaktika ja raviga ei tegeleks ainuüksi meditsiinitöötajad, vaid et koronaarhaiguse vastu astuks võitlusse kogu elanikkond. Ühe idamaa arsti sajanditevanune «retsept» oma patsiendile, mis kõlas järgmiselt: «Meid on kolm — mina, sina ja haigus. Astu sina minu poolele ja meid on kaks ühe vastu» — pole kaotanud oma väärtust tänapäevalgi. Veel enam, just meie ajal ja meie ühiskonnas peavad kõik ühiskonna liikmed andma oma panuse tervise kaitseks. See on ainuke tee koronaarhaiguse vältimiseks ja ravimiseks ning sel eesmärgil on kirjutatud ka käesolev brošüür.

## VEIDI SÜDAME-VERESOOONESTIKU EHTIUSEST JA TALITLUSEST

Südame ja veresoonestiku peamiseks ülesandeks on organismi elundite ning kudede varustamine hapniku ja toitainetega, paralleelselt sellega aga ka ainevahetuse lõpp-produktide eemaldamine kudedest.

Süda on 4 kambrist — 2 kojast ja 2 vatsakesest koosnev õõneselund, mille seinad koosnevad kolmest kihist: sisekestast, tugevast lihaskestast ja väliskestast. Vereringluse seisukohalt etendab süda pumba osa. Iga südame kokkutõmbega, mille sagedus on keskmiselt 60—80 korda minutis, paisatakse vereringesse umbes 50—70 milliliitrit verd, seega 3—5 liitrit verd minutis ja kuni 8000 liitrit ööpäevas. Kehalise töö puhul südame poolt väljapaisatav vere hulk suureneb, ulatudes kerge kehalise töö korral 6—8 liitrini, raske kehalise töö korral kuni 24 liitrini minutis.

Vereringlus toimub järgmiselt. Südame vasem vatsake paiskab vere peatuiksoonde ehk aorti, kust ta liigub edasi väiksematesse tuiksoontesse — arteritesse ja arterioolidesse ning lõpuks väga väikestesse juusveresoontesse ehk kapillaaridesse. Kapillaarveresoontes, millega on rikkalikult varustatud kõik organismi koed ja elundid, antakse verega transporditavad hapnik ning toitained kudedele. Kudedest imenduvad kapillaarveresoontesse tagasi organismile mittevajalikud ainevahetuse lõpp-produktid ja süsihappegaas, mis tõmbsoonte ehk veenide kaudu kantakse tagasi südamesse, täpsemalt — südame paremasse kotta. Kirjeldatud vereringet nimetatakse suureks vereringeks.

Südame paremast kojast satub veri paremasse vatsakesse ning selle rütmiliste kokkutõmmete tulemusena kopsude veresoonestikku, kus toimub vere süsihappegaasist vabanemine ja hapnikuga rikastumine. Hapnikurikas veri suundub kopsudest südame vasemasse kotta, sealt vasemasse vatsakesse, edasi suurde vereringesse ja kogu ringkäik kordub uuesti. Vere ringlemist kopsude nimetatakse väikeseks vereringeks.

On selge, et vahetpidamatu töö tegemiseks kogu elu vältel peab süda ise olema hästi varustatud toitainete ja hapnikuga. Südame, eeskätt südamelihase varustamine hapniku ja toitainetega toimub südame pärge- ehk koronaararterite kaudu, milliseid on kaks — vasakpoolne ja parempoolne. Mõlemad koronaararterid saavad alguse aordist. Vasakpoolne koronaararter toidab ülekaalukalt vasemat südamepoolt, parempoolne — paremat südamepoolt. Koronaararterid hargnevad rikkalikult ja moodustavad

südame seinas tiheda võrgu. Arterite seintes paiknevad vegetatiivse närvisüsteemi närvikiud ning -lõpmed, mille ülesandeks on pargarterite valendiku (läbimõõdu) reguleerimine vastavalt südamelihase pidevalt muutuvale hapniku- ja toitainete vajadusele. Arteritest läheb veri väikestesse arteritesse — arterioolidesse, viimastest edasi kapillaaridesse, kus toimub gaaside ja toitainete vahetus. Kapillaaridest moodustuvad veenid, mis oma põhisosas suubuvad südame paremasse kotta.

Südame poolt aorti paisatud verest satub koronaarvereringesse 10%, s. o. puhkeolekus umbes 300 ml minutis. Raske kehalise töö puhul saab aga süda kuni 2 liitrit verd minutis. Selleks et kindlustada südamelihast selle töö intensiivistumise korral vajaliku hulga verega, laienevad koronaararterid ja avanevad puhkeolekus mittetöötavad nn. reservkapillaarid. Koronaararterite laienu-mist ja kapillaaride avanemist reguleeritakse südamelihases toimivate ainevahetuslike protsesside, südamelihases ning koronaararterite seintes paiknevate närvikiudude, sisenõrenäärmete ja kesknärvisüsteemi poolt ning vahendusel. Tervel inimesel laienevad või ahenevad koronaararterid vähimagi muutuse korral südamelihase ainevahetuses, muutuste korral sisenõrenäärmete või närvisüsteemi talitluses. Seejuures on koronaararterite läbi-voolustus ja südamelihase varustamine hapniku ning toitainetega alati ratsionaalne, südamelihase vajadustele vastav. Kui südame varustamine toitainete, eriti hapnikuga on puudulik ja ei vasta südamelihase tarvidustele, kujuneb välja koronaarhaigus — südamelihase väärustus või kärbumine. Nimetus südame koronaarhaigus on tulnud sellest, et koronaararterite valendiku ahenemine on haiguse kõige sagedasemaks põhjuseks.

## MIKS SÜDAME KORONAARHAIGUS TEKIB JA KES HAIGESTUVAD KORONAARHAIGUSESSE

Nagu juba eespool märgitud, on südame koronaarhaigus — stenokardia ja südame infarkt käesoleval sajandil, eriti viimase paari aastakümne vältel, märgatavalt sagenenud. Ameerika Ühendriikide teadlased väidavad, et nende maal on südame infarkti haigestumine käesoleval ajal 5—6 korda sagedam kui sajandi 20-ndatel aastatel. Austraalia patoloogilise anatoomia eriteadlaste andmetel esines Austraalias südame infarkti 1943.—1946. a. ligikaudu 4 korda rohkem kui 1920.—1925. a. Rostocki ülikooli statistika kõneleb stenokardia haigete arvu kahekordistumisest ajavahemikus 1951.—1961. a. Samasuguseid arve tuuakse Inglismaa, Prantsusmaa ja teiste kõrgeltarenenud tööstusmaade kohta. Nõukogude Liidus ja, nagu näitavad praktilised kogemused, ka Eesti NSV-s on südame koronaarhaigus sagenenud, eriti kahe sõjajärgse aastakümne vältel.

Kahtlemata tekib siinkohal igas lugejas küsimus: mis on siis südame koronaarhaiguse sagenemise põhjuseks, millised on tegurid, mis soodustavad selle haiguse nii laialdast levikut?

Sellele küsimusele vastates tuleb kõigepealt märkida, et südame koronaarhaiguse sagenemine näib mõnevõrra suhteline. Tänu nakkushaiguste, tuberkuloosi, suguhaiguste jt. haiguste harvenemisele, on südamehaiguste, sealhulgas südame koronaarhaiguse erikaal haiguste kogusummas tõusnud. Teiseks on järjekindlalt paranenud koronaarhaiguse diagnoosimine, see tähendab, kui varem puudulike diagnostiliste meetodite kasutamise tõttu jäi koronaarhaigus tihtipeale kindlaks tegemata, siis käesoleval ajal on koronaarhaiguse sagedase diagnoosimise üheks põhjuseks kahtlemata üha täpsemate uurimismeetodite kasutuselevõtmine. Teisest küljest on koronaarhaiguse laienev levik tingitud elanikkonna vanuselise struktuuri muutumisest. Keskmise vanuse järjekindla tõusu tulemuseks on vanemaealiste inimeste arvu ja koos sellega südame koronaarhaiguse sageduse suurenemine.

Südame koronaarhaiguse osatähtsuse tõus haigestumuse struktuuris ei ole aga kaugeltki ainuüksi suhteline. Stenokardiasse ja südame infarkti haigestumine on suurenenud ka absoluutselt.

Lääne teadlased nimetavad südame koronaarhaigust sageli «tsivilisatsioonihaiguseks», paigutades ta selles mõttes ühte rühma neurooside, kõrgvererõhuhaiguse, haavandtõve jt. tänapäeval tõsiseks probleemiks kujunenud haigustega. Kuigi termin «tsivilisatsioonihaigus» on ebamäärane ja vaieldav, peitub temas sügav mõte.

Kahekümnendat sajandit iseloomustab tehnika ja tööstuse tohutult kiire areng ning elanikkonna järjest suurem kontsentreerumine linnadesse. Kui 19. sajandil enamik inimesi elas maal ja tegeles kehalise tööga (nagu valdav osa linnaelanikestki), siis meie sajandil väheneb järjest kiiremini kehalise töö osatähtsus tootmises, loovutades oma koha füüsilist jõudu mittevajavale mehhaniseeritud ja automatiseeritud tööle. Kui 100 a. tagasi tehti lihasjõul 96% tööd, siis nüüd ainult 1% (G. I. Kossitski jt.). Tootmise automatiseerimine, mehhaniseerimine ja konveiertöö vabastasid küll inimese kehalisest tööst, kuid suurendasid selle eest tema vaimset, psüühilist koormust. Arvatakse, ja üsna põhjendatult, et terve rea haiguste, sealhulgas südame koronaarhaiguse üheks põhjuseks on inimorganismi veel mitte täielik kohanemine liiga kiiresti muutunud töö- ning elutingimustega. Kehalise töö osatähtsuse järsku vähenemist ja vaimse töö osatähtsuse kiiret suurenemist ühiskondlikus elus peetakse südame koronaarhaiguse sagenemise üheks peamiseks põhjuseks. On kindlaks tehtud, et vaimse töö tegijad ja juhtivatel kohtadel töötavad inimesed haigestuvad stenokardiasse ning südame infarkti märksa sagedamini kui kehalise töö tegijad. Näiteks arstide hulgas esineb südame infarkti 9 korda rohkem kui põllutöölise, söekaevurite ja kivi-

murru tööliste hulgas. Väga tihti haigestuvad südame koronaarhaigusesse kirjanikud, heliloojad, näitlejad, pedagoogid, juristid, kelle kutsetegevus on seotud pideva ja pingelise vaimse tööga. H. V. Kalinina ja V. A. Bogoslovski andmetel on südame infarkti haigestumine Moskva teenistujate hulgas 2 korda suurem kui tööliste hulgas. Samasuguseid andmeid esitatakse Kiievi, Ufaa jt. linnade kohta. Et südame koronaarhaigus on vaimse tööga tegelevate inimeste hulgas 1,5—3 korda sagedasem, seda kinnitavad ka Ameerika Ühendriikides, Inglismaal ja mujal läbiviidud uuringud.

Meie põlvkonna psüühiline koormatus ei ole tingitud ainuüksi kutsetöö iseärasustest. Suureks psüühiliseks vapustuseks miljoni-tele inimestele oli Teine maailmasõda koos selle tagajärgedega. Kahtlemata avaldas see mõju koronaarhaiguse levimisele.

Peale selle kannatab meie närvisüsteem, võrreldes eelmise sajandiga, pidevalt ümbruse kõige mitmekesisemate mõjustuste all. Pidev liikluskära tänaval, masinate müra tööstuses, raadio töö ja kodus, liigne televisioonisaadete jälgimine, reklaam — kõik see võib närvisüsteemis aja jooksul kutsuda esile kroonilise ülepingutuse ja kurnatuse nähud ning tagajärjeks võib olla südame koronaarhaigus. Mis juhtuks Heinrich Heinega meie ajal, kui isegi kella tiksumine muutis ta töövõimetuks, või Goethega, kes oli sunnitud töörahu säilitamiseks ära ostma laguneva naabermaja?

Ümbritsevast keskkonnast lähtuvate mõjustuste rohkuse poolest on maal ja väikelinnades elavad inimesed võrreldes suurlinnade elanikega mõnevõrra eelistatud olukorras. See väljendub ka koronaarhaigusesse haigestumises. J. A. Rõbkini järgi oli 1959. a. südameinfarkti haigestumine Moskvas 2,5—3 korda kõrgem kui samadel aastatel teistes Nõukogude Liidu linnades, mida ta seletas kiirema elutempoga Moskvas. Et maal ja väikelinnades südame koronaarhaigust harvemini põetakse, seda kinnitavad paljude teadlaste uurimistulemused. Näiteks Tallinnas ja Tartus on müokardi infarkti haigestumus suurem kui Valga ja Võru rajoonis. Põhjuseks on nähtavasti aeglasem elutempo, närvisüsteemi väiksem koormamine ümbruse poolt ja kehalise töö suurem osatähtsus asulate, väikelinnade ja maaelanikkonna elus.

Südame koronaarhaiguse tekkimise põhjuste hulgas kuulub küllalt oluline koht negatiivsetele emotsioonidele. Kollektiivides, kus inimene töötab või õpib, käiakse väga sageli mõtlematult ringi sõnadega, kusjuures ei anta endale aru, et halb sõna võib inimese psüühikale kutsuda esile teinekord saatuslikuks saavaid muutusi. Teravad ja solvavad väljendused kaastöötaja aadressil, halvustamine, ironiseerimine, inimese initsiatiivi tahtlik allasurumine, tema teadlik tagaplaanile tõrjumine, — see kõik võib olla tõukeks mitte üksnes südame koronaarhaiguse, vaid paljude teiste haiguste tekkimisele. Me taunime ja karistame inimesi, kes on süüdi

kehaliste vigastuste tekitamises, kuid psüühiliste vigastuste tekitajaid, keda on märksa rohkem, seadusandlus ei hõlma.

Näiteid selle kohta, kuidas psüühika häiritus võib olla koronaarhaiguse põhjuseks, võib tuua palju. Nii näiteks taheti kodanik P-d vallandada töökohalt, kus ta oli töötanud valdava enamiku oma elust, kui tal pensionile minekuni oli jäänud vaevalt üks aasta. Vallandamise taotlus ei olnud küllaldaselt motiveeritud ning humaansuse printsiibist lähtudes vaevalt õigustatav. Kod. P-le oli see raskeks löögiks. Igal võimalikul juhul rääkis ta sellest oma kolleegidega, millest ilmes, kuivõrd fikseerunud oli temas ähvardava vallandamise mõte. Ja ühel õhtul teatati, et kod. P. sai südame infarkti.

Tihti annavad tõuke stenokardiasse või südame infarkti haigestumiseks perekondlikud konfliktid — arusaamatused abikaasade vahel majanduslikul või seksuaalsel pinnal, mure ning pahandused laste pärast jm.

Nii mõnigi kord on närvisüsteemi ülepingutuse ja südame koronaarhaiguse põhjuseks ebaõige töö- ja puhkuserežiim, eriti öösel ja puhkepäeviti töötamine. Leidub inimesi, kes leiavad, et nad saavad tõesti tõhusalt ja produktiivselt töötada ainult öösel kange kohvi, kofeiini ja sigarettide abil, või väidavad, et kõige parem on töötada pühapäeviti ja puhkuse ajal. Taolist praktikat võib lubada ainult lühiajaliselt ning erandjuhtudel, süstemaatilise töö ja puhkuse rütmi rikkumisega kaasnevad paratamatult kurvad tagajärjed.

Psüühika ja emotsioonide mõju südametegevusele oli tuntud juba väga ammu. Vanadest ülestähendustest võib leida väljendusi, nagu «süda jäi hirmust seisma», «süda hüppas rõõmust», «ta suri murtud südamest» jne. Käesolevaks ajaks on psüühika seos südame koronaarhaigusega rohkearvuliste katseandmetega kinnitatud. Näiteks ahvidel, kellel kutsuti esile inimestele tüüpilised konfliktolukorrad (seksuaalkonflikt, toitumiskonflikt, konflikt sotsiaalse positsiooni pärast), tekkisid häired koronaarvereringluses ja isegi südame infarktid. Raske eksami järel näitasid üliõpilaste kardiogrammide südame koronaarhaigust meenutavaid muutusi.

Pidev vaimne ülekoormus, psüühilised traumad, närvisüsteemi kurnatus ja vähene kehaline koormus ei ole siiski ainsad südame koronaarhaigust esilekutsuvad tegurid.

Koronaarhaiguse väga sagedaseks põhjuseks on ebaõige toitumine — eeskätt liigne söömine ja rikkalik loomsete rasvade tarvitamine toiduks. Ebaõige toitlustamine põhjustab rasva-ainevahetuse häireid ja soodustab ateroskleroosi ehk veresoonte lupjumist, sealhulgas koronaarterite skleroosi. Koronaarterite sklerootilise ahenemise tulemuseks on üsna tihti stenokardia ja südame infarkt.

Et loomsete rasvade, eriti kolesteriinirikas toit soodustab ateroskleroosi ning ateroskleroosi alusel koronaarhaiguse tekkimist, on kindlaks tehtud ulatuslike ja rohkearvuliste eksperimentaalsete ning statistiliste uuringute põhjal. Koronaarhaiguse puhul, eriti tema algjärgus, leitakse tihti vereseerumi kolesteriinisalduse kõrgenemist. Inimestel aga, kellel vereseerumi kolesteriinisaldus on normaalsest kõrgem, esineb koronaarhaigust sagedamini kui nendel, kellel vere kolesteriini tase on normaalne. J. S. Glazunov uuris võrdlevalt toitumiseseärasusi, vere kolesteriinisaldust ja südame infarkti haigestumist Dušanbe, Rjazani, Arhangelski ja Tallinna elanike hulgas. Ta leidis, et tallinlaste toit sisaldab palju rohkem loomseid rasvu kui teiste eespool nimetatud linnade elanike oma. Samaaegselt osutus Tallinna elanike vereseerumi kolesteriinisaldus kõrgemaks ning südame infarkti haigestumine sagedasemaks kui Rjazanis, Arhangelskis ja eriti Dušanbes, kus tarvitatakse loomsete rasvade asemel rohkesti taimseid rasvu. Koreas langenud samavanuste ameerika ja korea sõdurite uurimine näitas koronaararterite skleroosi palju sagedasemat esinemist ameeriklastel. 200-st ameerika sõdurist keskmise vanusega 22,1 a. leiti pärgarterite sklerosis 77,3% (G. Kast ja H. Klepzig). Sitsiilias haigestutakse südame infarkti harva. Ameerika Ühendriikides elavate sitsiillaste hulgas esineb infarkti aga võrdlemisi tihti. Jaapanis põetakse raskekujulist koronaarhaigust 10 korda harvemini kui USA-s. Ameerika Ühendriikides elavatel jaapanlastel esineb südame infarkti aga niisama tihti kui ameeriklastel. Esitatud erinevusi südame koronaarhaiguse levikus võib suurel määral siduda elanikkonna erineva toitumisega nimetatud maades. Kui Kaug-Ida maades — Koreas, Jaapanis, Filipiinidel, samuti Sitsiilias tarvitatakse loomseid rasvu suhteliselt vähe, siis USA-s moodustavad loomsed rasvad ligikaudu 40% toidu kalorsusest. Südame koronaarhaigusesse haigestumisel näib olevat teatud koht pärilikkusel. Koronaarhaige sugulaste hulgas esineb sama haigust kuni 4 korda sagedamini kui teistes perekondades. See on seletatav perekonnaliikmete ja sugulaste sarnase kehaehituse, ainevahetuse tüübi, psüühika, toitumise ja muude ühiste joonte ning tingimustega. Loomulikult ei tähenda öeldu seda, nagu peaksid stenokardiat põdeva inimese järeltulijad tingimata haigestuma samasse tõppe. Tegemist on ikkagi ainult teatud eelsoodumusega, mis enamikul juhtudel ei realiseeru.

Kehakaalu ja kehaehituse tähendus stenokardiasse ja südame infarkti haigestumisel pole lõplikult selge. Vaatamata seisukohade erinevusele tuleb siiski konstateerida liigse kehakaalu atero- ja koronaarskleroosi soodustavat iseloomu.

Südame koronaarhaigust esineb nii meestel kui naistel, meestel tunduvalt sagedamini. Erinevate autorite andmetel kõigub koronaarhaiguse suhe meestel ja naistel 4:1 kuni 13:1 piirides. Nimetatud suhe on suurel määral haigete vanusest. Kuni 40

aasta vanuseni haigestuvad mehed märksa sagedamini, vanuse tõusuga hakkab aga haigus naiste osas järjest tõusma, kusjuures 60-ndate aastate piirides põevad mõlemad sugupooled koronaarhaigust peaaegu võrdse sagedusega.

Südame koronaarhaigus on põhiliselt vanema eluea haigus. Kõige sagedamini põetakse stenokardiat ja südame infarkti 50—60 eluaasta vahemikus. Viimasel ajal aga diagnoositakse koronaarhaigust järjest noorematel inimestel, südame infarkt 30-aastastel meestel pole enam kaugeltki haruldane nähtus. Mis on selle põhjus, pole päris selge.

Stenokardiat ja südame infarkti soodustavate tegurite hulka tuleb lugeda kahjulikud harjumused, eeskätt suitsetamine. Statistid kinnitavad, et koronaarhaigus on suitsetajate hulgas 1,5—3 korda sagedasem kui mittesuitsetajate seas, kusjuures koronaarhaiguse sagedus on otseses sõltuvuses suitsetamise määrast, s. o. päeva jooksul suitsetatavate sigarettide arvust. Südame infarktid alla 40 a. inimestel on enamikul juhtudel seotud tugeva suitsetamisega. Nikotiini toime koronaarvereringele ja südamelihase ainevahetusele on kindlaks tehtud eksperimentaalselt, täpne toime mehhanism on aga veel lõplikult selgitamata.

Liigne alkoholi tarvitamine võib olla samuti südame koronaarhaiguse põhjuseks. Kroonilise alkoholismi tagajärjeks on närvisüsteemi talitluse häired, häired sisenõrenäärmete tegevuses ja ainevahetuses, mis loomulikult ei jäta mõju avaldamata südame koronaarvereringele. Alkoholi toimel tõuseb südamelihase hapnikuvajadus ja aeglustub vereringvool pärgarterites, mis loob soodsa pinna stenokardia tekkimiseks.

Väga oluline koht südame koronaarhaiguse põhjuste hulgas on teistel haigustel. Koronaarhaiguse tekkimist soodustavad kõrgvererõhuhaigus, suhkurtõbi, mis tavaliselt kiirendavad ateroskleroosilise protsessi arenemist (millest oli juttu eespool), kilpnäärme ja teiste sisenõrenäärmete talitluse häired. Ka sapipõiepõletik ja sapikivid, mitmesugused seedeelundkonna haigused, kehveresus, südamerikked, pidevalt madal vererõhk, koronaararterite põletikulised muutused jt. haigused on sageli stenokardia ning südame infarkti põhjusteks või seda soodustavateks ja vallandavateks teguriteks.

Nagu esitatust selgub, on koronaarhaiguse põhjusi palju. Enamikul juhtudel ei teki nimetatud haigus ühe eespool nimetatud teguri toimisel, vaid on mitme üheaegselt toimiva kahjuliku faktori tulemuseks. Arvatakse, et vere kõrge kolesteriinisaldus suurendab südame koronaarhaigusesse haigestumise võimalust või riski 6 korda, kõrge (eriti diastoolne) vererõhk 5, rasvumine 2 ja suitsetamine 1,5—3 korda. Mitme nimetatud teguri kombineerimisel haigestumise võimalus suureneb.

## SÜDAME KORONAARHAIGUSE ARENEMISEST

Eelmises peatükis käsitletud südame koronaarhaiguse põhjused, eelkõige ateroskleroos ja närvisüsteemi ning sisenõrenäärmete regulatsioonihäired, kutsuvad esile muutusi nii koronaarvereringes kui ka südamelihase ainevahetuses. Koronaararterite skleroosi tagajärjel väheneb koronaararterite valendik ja nendest läbivoolava vere hulk. Südamelihase saab ahenenud koronaararterite kaudu normaalsest vähem verd, koos sellega vähem toitaineid ja, mis eriti oluline, vähem hapnikku. Koronaarhaiguse algstaadiumis on koronaararterid suutelised varustama südamelihast küllaldase hulga hapnikuga inimese puhkeolekus, mistõttu puhkeolekus tuntakse end peaaegu tervena. Kehalise pingutuse korral aga, kui südamelihase hapnikuvajadus südame intensiivistunud töö tõttu tõuseb, ei laiene sklerootiliselt muutunud koronaararterid vajalikul määral. Südamelihase varustamine vere ja hapnikuga jääb maha südamelihase vajadustest ning südamelihases tekib hapnikuvaegus. Südame hapnikuvaegus aga ongi stenokardia ja tavaliselt ka südame infarkti otseseks põhjuseks.

Kaugemale arenenud koronaarhaiguse puhul võib südamelihase hapnikuvaegus tekkida ka puhkeolekus, ilma kehalise pingutuseta.

Südame koronaararterite skleroos pole südamelihase puuduliku verevarustuse ainukeseks põhjuseks. Väga olulist osa etendavad koronaarvereringluse vähenemises häired närvisüsteemi tegevuses. Negatiivsed emotsioonid, nagu vihastamine, hirm, ehmumine, ahastus kutsuvad esile nihkeid kõrgemas närvitalitluses ja sellele alluvas vegetatiivses närvisüsteemis. Vegetatiivse närvisüsteemi ärrituse tulemuseks on koronaararterite ahenemine ehk spasm ja südamelihase verega varustamise järsk vähenemine. Ka sellel puhul tekib südamelihases hapnikuvaegus ja vallandub stenokardiahoog. Viimasel ajal arvatakse, et psüühikahäiretest põhjustatud stenokardia ja südame infarkt ei ole ainult koronaararterite spastilise ahenemise tulemus, vaid samaaegselt tekkivate sisenõrenäärmete regulatsioonihäirete tagajärg. Terve rea teadlaste poolt on kindlaks tehtud, et tugevate erutuste puhul, samuti kehalise pingutuse korral tõuseb südamelihases hormoonide — sümpaatiliste katehoolamiinide — sisaldus, kusjuures koronaarhaigetel on nimetatud hormoonide sisalduse suurenemine südamelihases märgatavalt suurem kui tervetel inimestel. Sümpaatiliste katehoolamiinide sisalduse tõusuga kaasneb südamelihase hapnikuvajaduse suurenemine ning ahenenud, südant vere ja hapnikuga puudulikult varustavate koronaararterite korral tekivad stenokardia ning väiksema või suurema ulatusega kärbuskolded müokardis.

Tavaliselt põhjustavad kõik eespool nimetatud põhilised tegurid — koronaararterite skleroos, nende spastiline ahenemine ja

südamelihase hapnikuvajaduse suurenemine stenokardiat ning südame infarkti mitte isoleeritult, vaid üheaegselt, kombineerituna.

Koronaararterite spastiline ahenemine võib olla tingitud ka naaberelundite haigestumisest, eriti sageli sapipõiepõletikust, sapikivitõvest, vahelihase songast, mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandist, vahelihase kõrgseisust ning mitmetest teistest põhjustest. Südame pärgarterite ahenemine antud juhul on reflektorne.

Kuigi stenokardia ja südame infarkti tekkepõhjused on paljuski sarnased, on nende tekkimise mehhanismis nii mõndagi erinevat. Kui stenokardia puhul on tegemist koronaararterite ahennemisega, südame verevarustuse vähenemise ja südamelihase hapnikuvajaduse tõusmisega, siis infarkti korral esineb peale eespoolnimetatu sageli ühe või teise koronaararteri või selle haru sulgumine ning verevarustuse täielik katkemine südamelihase teatud piirkonnas. Südame infarkt on koronaarhaiguse kõige raskem ja kõige ohtlikum vorm. Koronaararteri sulgumise kõige sagedasemaks põhjuseks on verevalum koronaararteri seinas, lubinaastu vallandumine pärgarteri seinast ja trombi tekkimine pärgarteri valendikus. Kuid nagu juba öeldud, võib infarkt tekkida ka ilma koronaararteri sulgumiseta — pärgarterite skleroosi ja südamelihase ainevahetuslike muutuste alusel ning tagajärjel.

Pidev või sagedane südamelihase hapnikuvaegus viib aja jooksul südame lihaskiudude hävimisele ja asendamisele sidekoega. Südame jõudlus nõrgeneb ning võib välja kujuneda krooniline südamelihase puudulikkus. Koronaararteri sulgumise tagajärjeks infarkti korral on südamelihase piirdunud, kindlalatuluslik kärbumine. Infarkti paranemisel asendub südamelihase kärbunud piirkond jällegi sidekoega, mis loomulikult võib avaldada mõju südameitaltlusele: südame jõudlus nõrgeneb.

Südame infarkt ei ole aga stenokardia kaugeltki paratamatuks järelduseks ja koronaarskleroosi vältimatuks kaaslaseks. Infarkti haigestub vaevalt kolmandik kõigist koronaarhaigetest (stenokardiaga inimestest) ning nagu väidab tuntud autoriteet akadeemik A. L. Mjasnikov, ei ole koronaararterite skleroos ja südame infarkt sugugi mitte paralleelselt kulgevad haigused. Miks ühel juhul koronaarskleroosi foonil areneb infarkt ja teisel juhul mitte, see on kaasaja arstiteaduse üks kesksam uurimisprobleem ning pole kahtlust, et üsna varsti ka lahendatud probleem.

## SÜDAME KORONAARHAIGUSE TUNNUSED JA KULG

Südame koronaarhaiguse kõige tüüpilisem sümptoom on hooti esinev ebamäärane, sageli tugev valu rindkeres. Valu põhjuseks on hapnikuvaegus ning ainevahetuse vaheproduktide kogunemine südamelihasesse, mis, ärritades südamelihases ja koronaararterites paiknevaid tundenärvilõpmeid, kutsubki esile valu.

Stenokardia puhul rindkeres esinev valu on kõige sagedamini ängistava, pigistava või rõhuva iseloomuga, kusjuures nii mõnigi kord haiged ei tunne otseselt valu, vaid väga ebamäära- st, sõna- dega raskesti väljendatavat rõhumis- või ängistustunnet. Tihti kasutatakse väljendeid «rindkere on kitsas», «miski nagu rõhub rinnale» jne.

Stenokardia puhul esinev ängistav valu lokaliseerub tavaliselt rindkere keskossa, rinnaku taha. Märksa harvemini esineb valu või rõhumistunne vasemal pool rindkeres ja veel harvemini ülakõhus.

Valu esineb hooti, kusjuures iseloomulik on ängistus- või rõhumistunde järkjärguline tugevnemine 1—3 minuti jooksul. Valuhoo kestus on tavaliselt 2—5 minutit, harva üle 10 minuti.

Stenokardilist ängistusvalu iseloomustab kiirgumine esmajoo- nes vasakusse õlga ja vasakusse kätte, tihti kuni sõrmedeni. Tüüpiline on valu esinemine just väikese sõrme poolses õla- ja käsi- varres. Peale selle võib valu kanduda vasakule poole kaela ja näo piirkonda, vasaku abaluu ümbrusesse, harvemini paremasse õlga ning kätte või üheaegselt mõlemasse õlga ja kätte.

Pigistustunde ja ebamäärase valuga rinnaku taga või vasemal südame piirkonnas kaasnevad nii mõnigi kord surmahirm, kahva- tus, külm higi, nõrkustunne ja peapööritus. Karakterne on hingelduse tekkimine, kusjuures tuleb märkida, et nii mõnigi kord väljendub stenokardia mitte niivõrd valu või ängistushoona, kui- võrd hingeldushoona. See on nn. valuta stenokardia.

Stenokardia võib vallanduda inimese puhkeolekus, sagedamini aga tekib ta kehaliste ja vaimsete pingutuste tagajärjel. Oõsel tekkiva stenokardia põhjuseks on kõige sagedamini erutavad une- näod.

Stenokardiline valu kehalise koormuse tagajärjel on tuntud enamikule stenokardiahaigetest, kusjuures füüsilisest pingutusest tingitud stenokardia on iseloomulik just vanemaealistele, koronaarskleroosiga inimestele. Valu tekkimiseks piisab teinekord minimaalsest kehalisest tegevusest, kas või trepist ülesminemi- sest, sületäie puude tuppa toomisest ja isegi mantli selgapanemi- sest. Eriti tüüpiline on stenokardia vallandumine kõndimisel, esi- algu kiirel ja vastu mäge käimisel, koronaarhaiguse süvenemisel aga juba aeglasel kõnnil lauskmaalgi. Kõndimisel tekkiv ängistus- tunne möödub mõneminutilise peatumise järel ning inimene võib oma teekonda jätkata. Stenokardia tekkimist soodustab vastu tuult kõndimine. Stenokardilised valud võivad vallanduda ka seksuaalvahekorra tagajärjel.

Tihti tuntakse valu pärast söömist, esmajoo- nes ülikirikliku lõuna järel, samuti gaaside kogunemisel soolestikus ja kõhukin- nisuse korral. Stenokardiat vallandavaks põhjuseks võib olla suitsetamine. Katseliselt on kindlaks tehtud, et suitsetamine põh- justab muutusi koronaarvereringluses ja südamelihase ainevahe-

tuses (koronaarhaigetel märksa sagedamini), mistõttu suitsetamise testi kasutatakse mõnikord isegi stenokardia diagnoosimiseks. Väga tihti järgneb haigusesööst siis, kui kohe pärast söömist kõndima minnakse; haigushoo vallandumist soodustab tuuline ja külm ilm.

Milton Plotz küsitles sadat koronaarhaiget stenokardia hoogusid esilekutsuvate põhjuste suhtes. Selgus, et 91 juhul tekkis valu rindkeres kehalise pingutuse tagajärjel, 53-l erutuse tulemusena, 31-l ilma kindla põhjuseta, 25 juhul pärast söömist, 23 juhul külmetamisel ja 13-l seksuaalvahekorra ajal. See loetelu annabki väikese ülevaate stenokardia hoogu tingivate põhjuste omavahelisest vahekorrast. Stenokardia hoog võib tabada inimest ka tualettruumis, roojamisel, seda peamiselt kõhukinnisuse esinemisel.

Ängistav valu ja rõhumistunne rindkeres võib korduda väga erinevate vaheaegade järel, olenevalt hoogu vallandavate põhjuste mõjumissagedusest ning koronaarhaiguse staadiumist. Koronaarhaiguse algstaadiumis esinevad stenokardia hood võrdlemisi harva, tugevate kehaliste või vaimsete pingutuste korral. Haiguse edasiarenemisel valusööstid muutuvad sagedasemaks, esinevad iga päev ja isegi mitu korda päevas. Selline seisund on juba alarmeeriv ning nõuab kindlasti haiglaravi. Loomulikult on stenokardia hoogude sagedus hoogusid esilekutsuvate faktorite toimimise sagedusest — kui puuduvad kehaline koormus ja erutused ning teised stenokardiat vallandavad põhjused, võib inimene kuid ja aastaid end tervena tunda.

Külm, nagu öeldud, soodustab samuti stenokardia tekkimist. Stenokardia võib vallanduda mitte üksnes külmas õhus viibimisel, vaid stenokardilised valud võivad tekkida isegi külmade jookide tarvitamisel ja külma voodipesu tagajärjel. Külma toimet koronaarvereringlusele on selgitatud ka eksperimentaalsete uurimistega.

Stenokardilise ängistuse kõige sagedasemateks esilekutsujateks on muutused ja nihked haige psüühikas. Psüühika on vastutav eelkõige noorematel inimestel tekkivate haigussööstide eest, kuid tema osatähtsus on väga suur ka vanemate inimeste puhul. Positiivsed emotsioonid — rõõm, enesega rahulolu, ootamatu kordaminek, meeldiv üllatus — ei ole tavaliselt stenokardiahoop põhjustajateks. Seda suuremat rolli mängivad stenokardia vallandamises negatiivsed emotsioonid. Konfliktid perekonnas ja tööl, vihastumine, hirm, ahastus, armukadedus — need on kõige igapäevasemad stenokardiahoogude põhjused. Sageli piisab valuhoop tekkimiseks vähemastki emotsionaalsest nihkest — põneva filmi vaatamisest, pingelise spordivõistluse jälgimisest, erutavast sõnavõtust koosolekul või sõnavõtuks valmistumisest, aruandega esinemisest jne. Tihtipeale tekib haigushoog ainuüksi vastutusrikkale esinemisele või eelseisvale pingelisele tööle mõtlemisel. Mõnikord täheldatakse stenokardia tekkimist korduval sattumisel teatud

kindlasse miljöösse, miljöösse, kus koronaarhaigel stenokardiline hoog kord vallandus. Samuti võib stenokardiasööst tekkida iga päev kindlatel kellaaegadel, mille põhjuseks on inimeses fikseerunud mõte: eile tekkis mul sellel ajal valuhoog, näis, kas see täna kordub? Ainuüksi taoline mõte võib olla uue stenokardia-hoo põhjuseks.

Enamikul juhtudel on südame koronaararterite puudulikkus diagnoositav haigustunnuste kirjelduse alusel. Alati sellest aga ei piisa ning tuleb kasutada täiendavaid uurimismeetodeid. Kuigi südame koronaarhaiguse diagnoosimine on ja jääb arstide ülesandeks, pole siiski ülearune lugejat põgusalt tutvustada tänapäeval stenokardia diagnoosimiseks kasutatavate diagnostiliste meetoditega kas või selleks, et näidata, kui palju on võimalusi tänapäeval selle laialt levinud haiguse õigeaegseks avastamiseks.

Stenokardia diagnostiliste abinõude esireas seisavad südame-tegevuse elektrilisi ja mehhaanilisi iseärasusi registreerivad aparaadid, nagu elektrokardiograaf, ballistokardiograaf, elektrokümograaf jt. Haiguse avastamisele aitavad kaasa inimese rasva-ainevahetuse uurimine ja vegetatiivse närvisüsteemi reaktsioonilaadi kindlakstegemine. Küllalt suure tähendusega on röntgeniuuring. Perspektiivsed on koronaarvereringluse kiiruse määramine radioaktiivsete ainete abil ja koronarograafia — koronaararterite seisundi uurimine nendesse süstitud kontrastainete abil.

Üheks sagedamini kasutatavaks võtteks on nitroglütseriini kasutamine diagnostilisel eesmärgil. Kui rindkeres lokaliseeruv ängistusvalu väheneb või kaob ühe tableti nitroglütseriini toimetel, siis on suure tõenäosusega tegemist stenokardiaga.

Südame infarkti tekkimist põhjustavad needsamad tegurid, millest oli juttu stenokardia puhul. A. L. Mjasnikovi andmetel eelneb südame infarktile 20,5%-l juhtudest äge psüühiline trauma, 35%-l juhtudest kestav psüühiline ülekoormus, 30%-l juhtudest eelneb infarktile kestav üleväsimusseisund ja kurnatus, 4,5%-l juhtudest põhjustab infarkti tugev keheline pingutus ja 10%-l juhtudest jääb südame infarkti esilekutsunud faktor ebaselgeks. Väga tihti tekib infarkt täielikus puhkeolekus ja une ajal.

Südame infarkti iseloomustab väga tugeva, mõnikord talumatu valu tekkimine rindkeres, enamasti rinnaku taga. Valu ületab oma tugevuselt stenokardiahoos puhul esineva valu ja on sageli kõrvetava iseloomuga. Nagu stenokardiasöösti puhul, nii ka infarkti tekkimisel kiirgub valu enamikus vasakule kaela, vasakusse õlga, kätte ja abaluusse. Ei ole haruldane valude kiirgumine paremasse õlga ja kätte ning ülakõhtu. Sageli ei ole haiged võimelised valu täpselt lokaliseerima, neile tundub, nagu oleks kogu rindkere ja sageli ülakõhtki valu täis. Südame infarkti puhul tekkiv valu on kestav, periooditi nõrgenev ja siis jälle

tugevnev. Ta võib kesta tunde ja isegi päevi, ning mis väga oluline, valu ei allu nitroglütseriini toimele.

Tugevate valudega rindkeres kaasnevad surmahirm, hingeldus, peapööritus, nõrkustunne, jäsemete jahenemine. Nahk muutub kahvatuks ning nahale ilmub külm higi. Mõnikord vaevavad haiget iiveldustunne ja korduv oksendamine. Sagedased on soolte talitluse häired, mis väljenduvad eelkõige kõhupuhituses. Kehatemperatuur tõuseb, kuid mõõdukalt, tavaliselt mitte üle  $+38-38,5^{\circ}\text{C}$ . Võib esineda teadvusehäireid.

Vahel täheldatakse valusid ainult ülakõhus, rindkeres valud puuduvad. Valudele ülakõhus lisanduvad mõnikord iiveldus ja oksendamine. Valude esinemine ülakõhus on iseloomulik südame tagaseina infarktile ning on ohtlik sellelõttu, et võib juhtida nii patsiendi kui ka arsti eksiteele — kõhukoopa haiguste kahtlustamisele.

Mõnikord on südame infarkti puhul valud võrdlemisi tagasihoidlikud ega ületa stenokardilise valu intensiivsust. See on põhjuseks, miks haiged ei pöördu õigeaegselt arsti poole ja jätkavad isegi oma kutsetegevust. Tagajärjeks võivad olla tõsisemad komplikatsioonid.

Ei ole haruldased ilma valuta ja eelneva stenokardiata kulgevad südame infarktid. Nendel puhkudel väljendub infarkt järsku tekkivas hingeldushoos, haigele tajutavates südame rütmihäiretes ja südamekloppimises, peapöörituses ja nõrkustundes. Sellise sümptomatoloogiaga infarktid esinevad rohkem vanemaalistel inimestel.

Juhtub ka seda, et südame infarkt põetakse läbi täiesti märkamatult ja alles kunagi hiljem, juhuslikul südame kontrollimisel leitakse läbitehtud infarkti tunnused.

Südame infarkti diagnoosimine on tänapäeval küllaltki kõrgel järjel. Kui veel kümme aastat tagasi suudeti kindlaks teha ainult keskmise ulatusega ja suuri infarkte, siis praegusel ajal on võimalik avastada ka kõige väiksemad kärbumiskolded südamelihases.

Südame infarkti korral täheldatakse arstlikul uurimisel langenud vererõhku, südame rütmihäireid, kehatemperatuuri kõrgenemist, vere valgeliiblede arvu tõusu ja settereaktsiooni kiirenemist. Tüüpilisi muutusi demonstreerib elektrokardiograafiline uuring. Elektrokardiograafiline uurimine mitte üksnes ei võimalda kindlaks teha infarkti olemasolu, vaid enamikul juhtudel määrab ka infarkti asukoha südamelihases. Infarkti eelistatumaks kohaks on südame vasem vatsake.

Viimastel aastatel on märgatavalt täiustunud südame infarkti laboratoorne diagnostika. Vere valgulise koosseisu, hüübimisfaktorite ja mõnede fermentide määramine on suureks sammuks edasi infarkti diagnoosimisel.

Hoolimata diagnostika täiustamisest on infarkti diagnoosimine

tihti küllalt keeruline ülesanne ja kuulub kahtlemata arsti kompetentsi.

Infarktist paranemine on üsna pikaajaline — 1,5—4 kuud, sõltudes infarkti suurusest, südame seisundist, südame kollateraalse ehk täiendava vereringe arenemisest ning paljudest teistest asjaoludest. On rõõmustav, et iga aastaga paraneb infarktihaigete prognoos ja suureneb paranejate protsent. Kui 1910.—1912. a. paranes südame infarktist vaid veidi üle kolmandiku ja käesoleva sajandi 20-ndatel aastatel umbes veerand haigetest, siis kaasajal on haiglas paranenute protsent juba 90 ja üle selle. Kahjuks tuleb südame infarkti kulust rääkides meenutada seda, et infarkt võib korduda. Sagedasti on selle põhjuseks eksimused õige eluviisi vastu. Eksimused on aga välditavad ja välditav on ka infarkti kordumine.

Pole saladus, et südame infarkt, nagu mõned teisedki haigused, võib olla surma põhjuseks. Haiguse nii kurb lõpp on pahasti tingitud hoolimatusest oma tervise vastu, hilisest arsti poole pöördumisest ja arsti nõuannete mitteamvestamisest. Õigeaegse arstiabi ning arsti korralduste täpse täitmise korral pole liigseks pessimismiks põhjust.

### KAS VALU RINDKERES ON ALATI TINGITUD SÜDAME KORONAARHAIGUSEST?

On täiesti loomulik, et igasugune valu rindkeres, eriti kui ta on kestvama iseloomuga, valmistab inimesele tõsist muret. Sageli tabatakse end mõttelt: huvitav, mis mul seal rinnas küll valu võiks teha? On see järsku stenokardia või isegi südame infarkt? Niisugune mõttekäik on päris loogiline, arvestades stenokardia ja infarkti sagedast esinemist ning ulatuslikku sanitaarhariduslikku tööd rahva hulgas.

Muidugi ei ole stenokardia ja südame infarkt kaugeltki ainsateks valu põhjustajateks rindkeres. Palju sagedamini peituvad valu juured hoopis mujal. Kõige sagedamini on valu põhjustajateks rindkeres roietevaheliste närvide ja lihaste põletikud. Sel puhul, eriti närvipõletiku korral, on valud terava, torkelise iseloomuga, vallanduvad järskudel liigutustel, esinevad rindkere erinevates piirkondades. Valu piirkond on ka käega katsumisel väga tihti valus. Valusid südame piirkonnas võib tekitada roiete kõhrelise osa ümbrise põletik. Ka selle korral on antud piirkond käega katsumisel valulik.

Stenokardilist valu tuleb eristada kopsukelme ja vahelihase kahjustusest tingitud valust. Kui valu on seotud järsu ning tugeva sisse- või väljahingamisega, siis on väga tõenäoline, et ta on tingitud kopsukelme või vahelihase haigusest.

Valu täheldatakse mõnikord südame reuma ja südameklapi rikete korral. Pidev, tuim valu rinnaku taga võib olla peatuiksoone ehk aordi kahjustuse tunnuseks.

Mõnigi kord võivad valusid rindkeres põhjustada kõhukoopa elundite haigused, nagu maokatarr (gastriit), maohaavand, sapi-põiepõletik jt., vahelihase kõrgseis koos kõhupuhitusega, vahelihase song jne. Seedeelundkonna haigustest tingitud valud on enamikus seotud söömisega, mistõttu nende eristamine stenokardiast on suhteliselt kerge.

Lülisamba kaela- ja rindkereosas kulgevad haiguslikud protsessid tulevad rindkeres valusid esilekutsuvate põhjustena samuti arvesse. Siin lahendab tavaliselt küsimuse lülisambast tehtud röntgeniülesvõte.

Tingimata tuleb rindkeres esinevate valude põhjusena nimetada südame neuroosi. Südame neuroos esineb tavaliselt noortel, eriti naistel. Teda iseloomustab tuima, vahel ka torkelise valu esinemine südame tipu piirkonnas (mitte rinnaku taga), südametegevuse terav tajumine inimese poolt, mis mõnel juhul teeb võimatuks vasemal küljel lamamise ja, mitte alati, omapärane sügava hingamise takistatus.

Kõigi eespool kirjeldatud valude ja nende põhjuste eristamisel stenokardiast tuleb meeles pidada, et ebamäärane, pigistav, ängistav, rinnaku piirkonnas lokaliseeruv, järk-järgult tugevnev, 1—3 minutit ning mitte üle 10 minuti kestev ning nitroglütseriini toimele kaduv valu on omane ainult stenokardiale. Pidev, tugev, kõrvetavat laadi valu, millele aastate vältel on eelnenud stenokardilised valud ja mis ei allu nitroglütseriinile, on alarmiks infarkti tekkimisele.

Esitatud märkused rindkeres esineda võivate valude ja nende põhjuste kohta on orienteerivat laadi, millest ei piisa ühe või teise haiguse diagnoosimiseks haige enda poolt. Kindlasti tuleb igasuguse, vähegi kestvama valu puhul rindkeres otsida üles arst ja paluda temalt selgitust valude põhjuse kohta.

## KORONAARHAIGUSE KAASAEGNE RAVI

Ühe või teise haiguse raviprobleemide käsitlemist populaar-teadusliku brošüüri raamides on mõnikord peetud ülearuseks. Ülearuseks sellepärast, et ravimisega tegelevad meditsiinitöötajad. Käesoleva brošüüri autor on arvamusel, et meie elanikkonna kõrge kultuuritaseme juures on lausa hädavajalik tutvustada inimesi haiguste ravimisega, sest väga suurel määral olenevad ravitulemused inimesest endast. Oeldu kehtib ka koronaarhaiguse kohta. Loomulikult piirduvad siinkohal antavad ravijuhised ainult kõige üldisemate soovitustega. Mitte kunagi ei saa ükski brošüür ega õpik asendada arsti kõnetundi. Seetõttu käsitletakse antud

peatükis peamiselt esmaabi küsimusi, koronaarhaige režiimi ning peatutakse spetsiaalsetel ravimeetoditel ainult sedavõrd, kuivõrd see võiks laiendada lugeja silmaringi ja veenda teda edusammudes koronaarhaiguse ravimise alal.

Juba alguses tuleb öelda, et koronaarhaiguse, nagu kõigi teiste haiguste ravimise tulemused sõltuvad haiguse avastamise ajast, seega haige pöördumisest arsti poole. Mida varem alustatakse ravi, seda paremad on tulemused. Tänu arstiabi järjekindlale paranemisele ja elanikkonna arstiteaduslike teadmiste tõusule, avastatakse südame koronaarhaigust järjest varajasemalt. Kord avastatud koronaarhaige allutatakse pidevale ravile ja kontrollile, mis kahtlemata annab häid tagajärgi. Südame koronaarhaiguse ravi saab olla edukas ainult siis, kui ta on õigeaegne, järjekindel, toimub arstliku kontrolli all ning kui haige ravimisest ise tõhusalt osa võtab.

Südame koronaarhaiguse ravi käsitlemisel tuleb eraldi peatuda stenokardia, infarkti ja infarktjärgse perioodi juures.

**Stenokardia ravi.** Stenokardia ravi seisneb ühelt poolt stenokardiahoo, teiselt poolt stenokardia pidevas ravimises. Stenokardiahoo ravi põhieesmärgiks on valuhoo kiire kõrvaldamine. Sageli eksitakse selle põhinõude vastu. Tahetakse proovida, kui tugevaks valu läheb, või arvatakse, et valu läheb ise pikapeale mööda. Siinkohal on otstarbekas meenutada, et iga valusööst tähendab hapnikuvaeguse tekkimist südamelihases. Hapnikuvaegus omakorda tähendab südame lihaskiudude kahjustust ja järjekordset tõuget südame puudulikkuse poole.

Kui stenokardiahoog tekib käimisel, tuleb kohe peatuda ning oodata valu möödumist. Kehalise töö korral tekkinud valusööst korral on vaja töö otsekohe katkestada. Võimaluse korral on soovitatav istuda või isegi pikali heita. Hästi mõjub sooja koti asetamine vasemale poole rindkerele või jalgadele. Kodustest vahenditest võib stenokardilise valu kõrvaldamiseks soovitada sooja käevanni — vasem käsivars asetatakse umbes  $+38-40^{\circ}\text{C}$  vee sisse ja tõstetakse vee temperatuuri kuuma vee lisamisega umbes  $+45^{\circ}$ -ni.

Paljudel juhtudel mõjub hästi sinepiplaastrite asetamine südame piirkonda. Sel puhul tuleb aga jälgida, et sinepiplaastrid ei jääks kauaks peale — võib tekkida tugevakujuline naha põletus.

Kõige paremaks ja kiiremini stenokardilist valu kõrvaldavaks vahendiks on juba varsti 100 aastat kasutusel olnud nitroglütseriin. Nitroglütseriini peab südame koronaarhaige alati endaga kaasas kandma ja otsekohe, kui tekib ängistustunne, tableti keele alla asetama, kust ta kõige paremini imendub. Nitroglütseriin mõjub ruttu, 1—3 minuti jooksul valu kaob.

Nitroglütseriini võib tarvitada vajaduse korral mitu korda päevas. Ta ei tekita harjumust ega mõju organismile kahjulikult.

Kahjuks põhjustab nitroglütseriin mõnikord peapööritust, peavalu ning südameklõppimist, mille tõttu eelistatakse teda vahel mitte tarvitada.

Viimastel aastatel on muutunud populaarseks ravimid validool ja valokordiin. Esimest kasutatakse suhkrule tilgutatuna, teist tilkadena — 5 kuni 30—40 tilka korraga. Validoolile ja valokordiinile reageerib eriti hästi algav ning närvisüsteemi talitluse häiretest tingitud koronaarhaigus.

Tavalise stenokardilise hoo kõrvaldamiseks piisab ühe või teise eespool nimetatud ravivõtte või ravivahendi kasutamisest. Kui valud rindkeres pärast tavaliselt mõjunud ravimeetodite kasutamist ei lakka, tuleb jääda lamama ja tingimata kutsuda arst.

Stenokardia põhjuslik ravi seisneb eelkõige närvisüsteemi talitluse normaliseerimises ja närvisüsteemi säästmises. Närvisüsteemi pingeseisundi vähendamine algab kutsealase töö reguleerimisega. Stenokardiahaigetele on keelatud pingutav vaimne töö. Loobuda tuleb ületundide tegemisest, üle jõu käivast ühiskondlikust tööst, vältima peab öösist ülevalolemist. Tavaliselt vabastatakse koronaarhaiged öövahetusest. Kui on vaja, tuleb töödada vähema koormusega või minna üle teisele, vähem vaimseid pingutusi nõudvale tegevusalale. Täielik loobumine harjunud tööst pole otstarbekohane, kuna see tekitab inimeses norutunde ja ei tule ravile kasuks.

Koronaarhaige vajab küllaldast puhkust. Sageli ei piisa närvisüsteemi normaalse tegevuse taastamiseks ja säilitamiseks 8—9-tunnilisest öösisest unest, vaid lisaks sellele tuleb puhata ka päevas 1—2 tundi. Küllaldane ja sügav uni on kõige parem närvisüsteemi ravim.

Paljud elukutsed nõuavad õhtust kodus töötamist. Ka seda tuleks võimaluse korral piirata. Pealeõunane ja õhtune aeg ei tohiks vaimse töö tegijatel kuluda kutsetegevuse jätkamiseks, vaid kuuluma jalutuskäigule värskes õhus, kehakultuurile ja kultuurilistele meelelahutustele. Hea oleks, kui igal stenokardiahaigel oleks oma «hobby» — meeldiv kõrvaltegevus, mis võimaldaks teatud ajaks unustada kutsetöoga seotud probleemid ja mured ning lülituda ümber hoopis teistele, meeldivamatele mõtetele. Muusikaga tegelemine, maalimine, fotoasjandus, margikogumine, kalasport — need on kõige levinumad positiivsete emotsioonidega seotud meelelahutused, mida tuleks soovitada stenokardiahaigetele. Siinkohal tuleb aga märkida, et stenokardiahaigetele ei ole lubatud igasugune ajaviide. Vaimse töö tegijatel ja nendel, kellel stenokardiahoog vallandub erutuste tagajärjel, ei ole soovitatav tihti malet mängida, eriti malevõistlustest osa võtta, veeta aega ülipõnevate või -masendavate televisioonisaadete ning kinofilmide vaatamisega, lugeda negatiivseid emotsioone esilekutsuvaid kirjandusteoseid, mängida hasartmänge jne. Kõik nimetatud meelelahutused võivad süvendada niigi ülepingutatud närvisüs-

teemi talitluse häireid ja halvendada haiguse kulgu. Negatiivselt toimivate kõrvalharrastuste hulka tuleks lugeda ka liigset süvenemist oma haigusesse, tavalisele inimesele raskesti arusaadavate arstiteaduslike raamatute lugemist, igal võimalikul juhul oma haigusest rääkimist jne. Vabal ajal tuleks ikkagi püüda tegelda harrastustega, mis valmistavad rõõmu ja tekitavad rahulolu.

Mõnikord püütakse nädala vältel tegemata jäänud tööd teha ära puhkepäevadel. See on täiesti väär. Puhkepäevad peavad olema puhkamiseks igale töötavale inimesele, seda enam haigele, kes vajab puhkust märksa rohkem. Eriti soovitaksime koronaarhaigetele laupäevaseid-pühapäevaseid väljasõite maale looduslikult kaunitesse kohtadesse nii suvel kui talvel. Suvel oleksid taolised nädalalõpuveetmised seotud värskel õhu, suplemise ja kalapüügi, talvel suusatamise ning jalutuskäikudega talvises metsas. Närvisüsteemi talitluse reguleerimise seisukohalt on raske leida paremat puhkamise vormi. Pealegi loob viiepäevane töönädal selles suurepäraseid eeldused.

Õeldu kehtib ka ametipuhkuse kohta. Puhkuse ajal on soovitatav alalisest elukohast ära sõita ning veeta puhkus täiesti uues miljöö. See aitab hajutada töö ja igapäevase eluga seotud fikseerunud mõtteid, tekitab uusi ja värsked muljeid ning loob eeldused närvisüsteemi talitluse normaliseerimiseks. Hea oleks, kui koronaarhaiguse all kannatav inimene saaks puhata eemal linna askeldustest ja kärast — maal, järve või mere ääres. Siinjuures tuleb silmas pidada, et puhkuse veetmise koht ei asuks liiga kaugel alalisest elukohast — seda esiteks suurte kliimaatiliste erinevuste ja teiseks pingutuste tõttu, mis pikema reisiga paratamatult kaasnevad.

Väga hästi mõjub südame koronaarhaiguse puhul puhkus kuurordis. Ka kuurordi valikul peab lähtuma selle kaugusest ja kliimaatilistest iseärasustest. Koronaarhaigele ei sobi kõrgmäestik ja kuumas kliimavöötmes paiknevad kuurordid. Sageli osutub otstarbekohaseks kasutada puhkus raviks spetsiaalsetes sanatooriumides. Algava südame koronaarhaiguse korral tuleb soovitatavaks pidada matkamist ning turismiga tegelemist. Matka- ja turismimarsruudid ei tohi aga olla liiga pikad ning pingutavad.

Närvisüsteemi talitluse normaliseerimine pole võimalik tööalastest ja perekondlikest konfliktidest hoidumata. Stenokardiat põdev inimene peab ise hoiduma konflikti alustamast, samuti peavad kollektiivi- ja perekonnaliikmed vältima kõike, mis võiks haiget erutada, temas pahameelt või kurbust esile kutsuda. Kahjuks kasutatakse seda ravivõtet üpris vähe. Stenokardiahaiged ise on tihti tööalaste ja perekondlike arusaamatuste esilekutsujateks ega arvesta, et asjatud teravused või isegi solvanguid rikošetina tabavad ka neid endid ning kahtlemata tugevamini ja valusamini kui tervet kollektiivikaaslast või perekonnaliiget.

Ka kollektiiv ja perekond ei ole sageli teadlikud sõna ravivas

toimes ning nii juhtubki, et haige inimene, kes vajab sõbralikke ja julgustavaid sõnu, kuuleb mõnigi kord vastupidist. Seda aga, mis halva sõnaga tehtud, ei õnnestu alati parandada parima ravimigagi. Seepärast peaksid nii stenokardiahaiged kui ka nende lähikondlased järgima ammu tuntud nõuannet: enne kui midagi ütled, loe kümneni.

Närvisüsteemi ülekoormusest ja kurnatusest tingitud stenokardia raviskeemi kuulub kindlasti organismi karastamine päikese, vee ja õhu abil. Kõige lihtsamaks organismi karastamise ning närvisüsteemi tegevuse normaliseerimise võtteks on küllaldane viibimine värskes õhus igal aastaajal. Värske, hapnikurikas õhk on äärmiselt vajalik närvisüsteemi ja kogu organismi normaalseks talitluseks. Suvel tuleb soovitada õhuvannide võtmist, s. o. võimalikult väheses riietuses päikese eest kaitstud kohas lamamist, istumist või kõndimist. Ruumid, kus stenokardiahaige viibib, peavad olema alati hästi õhustatud.

Päikese käes viibimine mõjub stenokardiahaigele kahtlemata soodsalt. Seejuures peab päikese käes viibimine olema seotud mingi tegevusega — mõõduka kehalise tööga, jalutuskäiguga jm. Pikemaajaline liikumatu lamamine intensiivses päikesekiirguses on kahjulik.

Väga kasulikud on veeprotseduurid — suplemine, dušš, vannid ja ülakeha pesemine toatemperatuurilise veega. Supelda võib ainult soojas vees ning madalas kohas. Jahedas vees suplemine võib tuua ebameeldivaid tagajärgi ja on lubatud raviva arsti nõusolekul ainult koronaarhaiguse teatud vormide korral. Põhimõtteliselt peab iga stenokardiahaige ujumise ja suplemise lubatavuse küsimuses pöörduma arsti poole. Ka dušš peab olema soe või mõõduka temperatuuriga. Algava stenokardia korral mõjub mõnikord hästi jahe, samuti vahelduv dušš sooja ja külma veega. Viimati mainitud veeprotseduuride rakendamisel ravi otstarbeks tuleb küsida igal konkreetsel juhul arstilt nõu.

Närvisüsteemi rahustava ja koronaarvereringlust soodustava toimega on soe vann enne magamaheitmist. Väga hästi mõjuvad algava, eriti närvisüsteemi talitluse häiretest tingitud stenokardia puhul keha ülehõõrumised jaheda veega sellele järgneva masseeriva kuivatamisega kareda käterätiga. Kaugemale arenenud haiguse korral tuleb selles osas konsulteerida raviva arstiga.

Nagu eespooltoodust selgub, etendab närvisüsteemi talitluse normaliseerimisel ja närvisüsteemi säästmisel kõige olulisemat osa haige inimene ise. Temast sõltub arsti poolt ettekirjutatud töö- ja elurežiimist kinnipidamine, raviprotseduuride süstemaatilisus ja palju muud.

Väga oluline on inimese suhtumine oma haigusesse. Kui stenokardiahaige on oma haiguse suhtes pessimistlikult häälestatud, s. o. ei usu paranemisesse, ei usu ravimite toimesse, peab end

põhjendamatu raskemaks haigeks, kui on, jne., siis võib ta sellega haigust süvendada. Optimismi sugereerimine ja enda veenmine haiguse võidetavuses aitavad palju kaasa stenokardiast paranemisele.

Mõnikord osutub vajalikuks närvisüsteemi rahustavate vahendite kasutamine. Nendest kõige levinumad on broom, palderjan, validool, meprobamaat jm. Ravimite kasutamise vajaduse üle otsustab alati ainult arst.

Südame koronaarhaiguse tekkepõhjuste käsitlemisel oli juttu sellest, et koronaarhaiguse tekkimise üks olulisemaid põhjusi on inimeste vähene kehaline koormus. Stenokardia ravi üheks koostisosaks ongi haige kehalise koormuse eest hoolitsemine ning selle järkjärguline tõstmine niivõrd, kui võrd seda lubab stenokardiahaige seisund. Loomulikult peab see toimuma täiesti individualiseeritult ja siinkohal antavad juhised on, nagu teiste ravimeetodite kirjeldamiselgi, ainult üldist, orienteerivat laadi.

Kõige levinumaks kehalise töö vormiks on jalutuskäik. Jalutuskäikude sooritamise on mitte ainult vajalik, vaid otse kohustuslik enamikule stenokardiahaigetest. Jalutuskäikude pikkus sõltub loomulikult haiguse staadiumist. Kui stenokardia algjärgus tuleks jalutuskäikude pikkust mõõta kilomeetritega ning jalutuskäike sooritada igal aastajal ja igasuguse ilmaga, siis kaugemale arenenud stenokardia puhul on jalutuskäikude pikkus märksa lühem ning neid ei või sooritada külma ja tuulise ilmaga. Jalgsi tööle minemine ja töölt tulemine peaks olema kõige elementaarsemaks nõudeks stenokardiahaige ravirežiimis. Jalutuskäikude pikkust on vaja järjekindlalt suurendada, kuid nii, et jalutuskäigul ei tekiks stenokardilisi valusid. Valude tekkimine viitab kehalise koormuse liiga järsule tõstmisele. Kehalist koormust võib tõsta mitte ainult jalutuskäikude pikendamise, vaid ka kõndimise järkjärgulise kiirendamisega.

Vaimse tööga tegelevatel inimestel on vabal ajal kasulik teha kergelt kehalist tööd, muidugi vastavalt haiguse raskusele. Aias töötamine, küttepuude kandmine jt. kodused tööd on enamikule stenokardiahaigetest jõukohased ja soovitatavad. Keelatud on suurt kehalist jõudu vajavad tööd ning järsud kehalised pingutused.

Väga tähtsat osa stenokardia ravimisel etendab ravikehakultuur. Kõik stenokardiahaiged peaksid tegelema ravivõimlemisega. Tehtavad harjutused sõltuvad haiguse staadiumist ning nende läbiviimine peab toimuma arstliku kontrolli all. Ka ravivõimlemise läbiviimisel kehtib koormuse järkjärgulise tõstmise, samaaegselt aga ka stenokardilise valu vältimise nõue.

Mõnikord on asendamatu väärtusega ravimeetodiks suusamine, mille puhul füüsiline tegevus on seotud meeldiva psüühilise elamusega. Talvine mets, vaikus, päike — see kõik loob meeoleolu ja aitab kaasa kehalise liikumise tervendavale toimele.

Ka suplemisel ja ujumisel on kehaline tegevus ühendatud esteetilise naudinguga. Suplemisest oli juttu juba eespool, see pole alati lubatud. Veel rangemad eeskirjad kehtivad ujumise kohta. Ujumine on lubatud kergekujulise stenokardia korral, kusjuures on keelatud ujuda pikki maid, külmas ja sügavas vees. Enne ujumisega alustamist tuleb keha veega märjaks teha ja anda aega kehatemperatuuri kohanemiseks veetemperatuuriga. Järsku vette hüpata ei ole stenokardiahaigetel lubatud.

Kergekujulise stenokardia korral võib harrastada võimalikult vähe pingutavaid sportlikke mängu. Ülemäärased sportlikud pingutused ja eriti võistlussport on keelatud.

Kui stenokardiahoogusid kutsub esile raske kehaline töö, tuleb ülemääraseid kehalisi pingutusi vältida. Seda on raske teha, kui kehalised ülepingutused on seotud kutsetöoga. Nendel juhtudel osutub vajalikuks haige ümberpaigutamine kergemale kehalisele tööle, kas või ajutiselt. Kui stenokardiasööst tekib käimisel, märke tõusmisel ja treppidest ülesminemisel, tuleb peatuda juba siis, kui tekib vaevalt märgatav ängistustunne ja hingeldus, veidi puhata ning aeglaselt edasi minna. Mõnikord vallandub stenokardiahoog teatud kindlast trepist või mäest üles minnes. Sellisel juhul on tegemist fikseerunud kartusega koha ees, kus inimest kord tabas stenokardiahoog, valu tekkimist saab neil korradel vältida psüühikat mõjustavate vahenditega.

Kuidas kehaline töö ja kehakultuur aitavad koronaarhaigust ravida?

Igasugune füüsiline töö laiendab veresooni, sealhulgas südant varustavaid pärgartereid ja nende harusid. Pärgarterite harude laiendamine ja täiendava vereringe väljaarendamine südamelihases on suurima tähtsusega südamelihase varustamisel toitainete ja hapnikuga. Peale selle loob pidev kehaline tegevus soodsad tingimused südamelihase ainevahetuseks (muuhulgas väheneb südamelihase hapnikuvajadus), aitab kaasa kehakaalu ja vere-seerumi lipiidide (rasvade ja rasvataoliste ainete) sisalduse vähenemisele.

Dr. Golding leidis, et pidevad kehalised harjutused vähendasid 1 aasta jooksul kolesteriini hulka veres 25% võrra.

Soome metsatöölistel, kes tarvitavad loomseid rasvu 3 korda rohkem kui linnaelanikud, leiti viimastega võrdne kolesteriinisaldus veres, arvata võib, et tänu raskele kehalisele tööle ja närvisüsteemi säästvale miljöole.

Füüsilise töö ja kehakultuuriga tuleb tingimata pidevalt tegeleda.

Kuigi haige töövõime ning sobiva kutseala määravad igal konkreetsel juhul raviv arst ja arstlikud komisjonid, olgu siinkohal eriti esile tõstetud ühe elukutse mittelubatavus stenokardiahaigele. Selleks on liiklusvahendi juhi elukutse. Stenokardiat põdevad inimesed ei tohi olla kutselisteks auto-, busi-, veduri- jne.

juhtideks. Kui haigus on tekkinud pärast elukutse omandamist, tuleb sellest loobuda. Liikluse käigus tekkivad ootamatused võivad stenokardiat põdeval liiklusvahendi juhil vallandada haigusloo, põhjustada südame infarkti ning nõuda mitte üksnes liiklusvahendi juhi, vaid ka reisijate tervise ja elu. Õeldu kinnituseks olgu toodud mitte väga ammu New Yorgis toimunud liiklusõnnetus. 30-ndates aastates bussijuhti tabas sõidul haigussööst, mille tagajärjel ta kaotas juhtimisvõime ja East Riveri kaldal sõitev buss tormas kaldast alla jõkke. Kõik bussis viibivad reisijad — kokku 17 — hukkusid.

Isikliku auto juhtimine on enamikul juhtudel lubatud, eriti nendel, kes omavad küllaldast autojuhtimise vilumust. Algajale, vilumatule autojuhile, kellel esinevad sagedased ja tugevad stenokardiahood, pole autojuhtimine soovitatav. Vilunud juhile pole autosõit pingutav, see pakub talle meelelahutust ja mõjub haiguse käigule soodsalt.

Sagedate ja tugevate stenokardiahooegade esinemise korral tuleb vältida lennukisõitu. Järsud kiirendused lennuki tõusmisel ja laskumisel ning hapnikusisalduse vähenemine kõrgemates õhukihtides võivad esile kutsuda stenokardiahoo.

Kõigil stenokardiahaigetel tuleb loobuda suitsetamisest, eriti lühikesekasvulistel, laiaõlgsetel, elava miimika ja liigutustega ning kergesti reageeriva veresoonkonnaga inimestel, kes arvatakse olevat nikotiini suhtes teistest tundlikumad.

Ka ülemäärane alkoholitarvitamine ja liigne kohvijoomine ei ole stenokardiahaigele lubatud.

Suure tähtsusega on seedetegevuse reguleerimine, esmajoones kõhukinnisuse vältimine. Rohkearvulised kogemused näitavad, et stenokardiahoo, samuti südame infarkt tabab inimesi väga tihti käimlas, kui kõhukinnisuse esinemisel rakendatakse tugevat kõhupressi.

Seksuaalvahekordadega ei tohi liialdada. See kurnab inimest füüsiliselt ja psüühiliselt ning võib olla stenokardia süvenemise, samuti südame infarkti tekkimise põhjuseks.

Stenokardia ravis kuulub oluline koht õigele toitumisele. Stenokardiahaige peab hoiduma kiirest ja korraga palju söömisest. Kiire mao täitumine võib esile kutsuda reflektorse stenokardiahoo. Vahetult pärast söömist ei ole soovitatav teha kehalist tööd või minna jalutama, kuna intensiivse seedetegevuse perioodil südame koronaararterite verevarustus väheneb ning lisakoormus kehalise töö näol võib tuua kaasa hapnikuvaeguse südamelihases.

Piirata tuleb raskesti seeditavaid ja kõhupuhitust tekitavaid toite, nagu hapukapsaid, hernesuppi ja -püreed, kartuleid, eriti kartuliputru, värsket leiba jne. Kõhupuhituse tagajärjel tõuseb vahelihase kõrgemale, muudab südame asendit, millest tingitult võib vallandada stenokardiahoo.

Õige dieedi üheks eesmärgiks on ületoitumisest hoidumine. Liigse kehakaaluga käib kaasas vahelihase kõrgseis, kehalise töö vähenemine, energiakulu suurenemine lihaste töö puhul, südamelihase nõrgenemine, ateroskleroosi tekkimises teatud tähendust omava kolesteriinisalduse tõus veres, südame otsese koormuse suurenemine jne. Kõik see kas soodustab stenokardiat või vähemalt takistab vajalike ravitulemuste saavutamist.

Stenokardiahaige söögu sageli, kuid vähe korraga. Soovitatav on süüa neli korda päevas. Söömine peaks toimuma kindlatel kellaaegadel, kusjuures õhtusöögiks sobivaim aeg on 2—3 tundi enne magamaheitmist. On otstarbekohane, et hommiku- ja lõunasöök moodustaksid päevas tarvitavast kaloritehulgast vastavalt 35% ja 40%. Õhtusöök peab olema teistest toidukordadest napim nii koguselt kui kalorsuselt. Siinkohal võiks meenutada aforismi: «Hommikusöök söö ise, lõunasöök jaga sõbraga, õhtusöök anna vaenlasele.» Kahjuks ei peeta sellest küllaltki asjalikust nõuandest pahatihti kinni, paljudes perekondades langeb kõige rikkalikum toidukord just õhtule. Õhtul ja öösel on aga organismi energiakulu väike ning enamik toidust ladestub rasva näol. Hommikul seevastu rutatakse tööle söömata ning ka lõunasöök piirdub pahatihti ainult võileivakese või saiakesega klaasi tee juurde. Selline toitumisrežiim ei sobi tervelegi inimesele, rääkimata stenokardiahaigest.

Kui stenokardiat põdev inimene on normaalsest raskem (orienteerivaks normiks loetakse nii mitu kilogrammi, kui palju sentimeetreid on inimene üle meetri pikk), tuleb tingimata kaalus alla võtta. See soodustab südametegevust, tõstab füüsilist jõudlust ja, nagu tõendavad mõned teadlased, kaasneb kehakaalu vähenemisega tihti vere kolesteriinisalduse langus. Viimane on aga oluline ateroskleroosi, sealhulgas koronaarskleroosi arengu pidurdamisel. Ütleb inglise vanasõnagi: «Mida saledam talje, seda pikem elu.» Kõige lihtsam retsept kaalus alla võtmiseks on: vähem süüa, rohkem liikuda. Isu vähendavate ja ainevahetust kiirendavate medikamentide kasutamist ei saa soovitada, kuna enamikul nendest on organismile kahjulikud kõrvaltoimed.

Kõige rohkem tuleks toidus piirata kõrge kalorsusega loomse päritoluga rasvarikkaid toitaineid ja süsivesikuid. Piiramisele kuuluksid rasvane sea- ja loomaliha, või, koor, rasvane sink, maksavorst, rasvane kala, kõik lihakonservid, kondiitrikoogid, pirukad, pudingid, pudrud, magustoidud jne. Vähendada tuleb ka õlle joomist, kuna õlu on küllalt kõrge toiteväärtusega ja organismi poolt kergesti omastatav. Pealegi on suure hulga vedeliku viimine organismi südamele täiendavaks koormuseks. Kui loomsete rasvade ja süsivesikuterikka toidu piiramine ei anna olulisi tulemusi ning kehakaal püsib, siis tuleb iga 7—10 päeva järel läbi viia nn. koormusvaba päev. Koormusvabal päeval sööb inimene ainult kas 1,5—2 kg õunu või tarvitab toiduks ainult 1,5 kg

tooreid köögivilju (kurke, tomateid, redist, salatit, kapsast) või koosneb päevane toit ainult 500—600 grammist rasvata kohupiimast koos kahe-kolme klaasi suhkruta teega. Häid tulemusi annavad ka riisi-puuvilja päevad — 1 kg puuvilja, 750 ml mingit puuviljamahla, 300 g riisi ja 100 g suhkrut. Mitmepäevased näljutuskuurid, mille vältel inimene üldse ei söö, ei ole soovitatavad.

Kuna түsedad inimesed kalduvad kõhukinnisusele, see omakorda soodustab aga kehakaalu tõusu, on vaja hoolitseda normaalse seedetegevuse eest. Kõhukinnisuse korral on soovitatav juua hapupiima ja keefirit, süüa musti ploome ning rohkesti juur- ning puuvilja. Kui sellest ei ole abi, võib kasutada tugevasti mineraliseeritud vett, näiteks batalinski mineraalvett. Seda juuakse 1 klaasitäis enne magamaheitmist. Ka hommikul tühja kõhuga külma vee joomine võib ergutada soolestiku talitlust. Kõige viimaseks abinõuks on lahtistid — purgeen, karlsbadi sool, mõrusool jt.

Kõhukinnisust aitab vältida ning kõrvaldada ka kehaline töö, kehakultuuri ja spordiga tegelemine.

Ateroskleroosi (sealhulgas koronaarskleroosi ja stenokardia) üheks olulisemaks tekkepõhjuseks peetakse õigustatult ebaõiget toitumist. Kolesteriinirikka toidu andmisega küülikutele on esile kutsutud kiiresti arenev ateroskleroos. Kuivõrd rida teadlasi peavad ateroskleroosi arenemise pidurdamist ja selle taandarenemist varajases arengustaadiumis võimalikuks, siis peab stenokardiahaige dieet olema ateroskleroosi arengut pärssiva iseloomuga.

Kõige olulisemaks nõudeks on loomsete rasvade osatähtsuse vähendamine toidus. Loomsed rasvad soodustavad vere kolesteriinisalduse, hüübivuse ja vereliistakute kleepuvuse suurenemist ning tõstavad veresoonte spasmivalmidust. See kõik loob eeldused koronaarhaiguse arenemiseks. Seega tuleks vähendada rasvase sea- ja loomaliha, maksa, maksavorsti, aju, neerude, kalamarja, kalamaksa, kalamaksaõli, või, koore, majoneesi, rasvase juustu, rasvase singi ning vorsti jt. kolesteriinirikaste toiduainete tarvitamist. Loomsed rasvad on otstarbekohane asendada taimsete rasvade — taimeõlidega. Taimed sisaldavad rohkesti küllastamata rasvhappeid — linool- ja linoleenhapet, millel on vere kolesteriinisaldust langetav toime. Malmros ja Wigand toitsid 49 vere kõrge kolesteriinisaldusega inimest loomsete rasvade vaba toiduga ja neil õnnestus vere kolesteriinisaldust langetada 21,4% võrra. Kui nad lisasid toidule maisiõli, langes kolesteriinisaldus veres veel 10—13,8% võrra. Haigetel, kelle toidus asendati loomsed rasvad maisiõliga, ei tõusnud vereserumi kolesteriinihulk isegi puhta kolesteriini suurte koguste manustamisel. Samasuguseid andmeid esitatakse päevalilleõli, sojaõli jt. taimsete õlide kohta.

Seepärast peaks stenokardiahaige toidus ligikaudu pool loom-

setest rasvadest olema asendatud taimsetega. Kui stenokardiahaige poolt päevas tarvitatav rasvakogus on umbes 70—80 g, siis taimsete rasvade arvele peaks sellest langema umbes pool, s. o. 30—40 g. Täielik loobumine loomsetest rasvadest pole õige ja võib põhjustada organismis mitmesuguseid häireid.

Taimseid õlisid tuleb tarvitada naturaalselt. Praadimisel kaotavad nad palju oma skleroosi pidurdavast toimest.

Viimasel ajal on omistatud kolesteriini-ainevahetust soodsas suunas mõjustavat toimet taimedes — nisuterades, sojaubades jm. — esinevatele fütosteriinidele, esmajoones beeta-sitosteriinidele. Arvatakse, et sitosteriinid takistavad kolesteriini imendumist soolestikust ja sel viisil langetavad vere kolesteriinisisaldust.

Stenokardiat põdeva inimese toidus kuulub esikoht juur- ja puuviljale. Juur- ja puuvili on närvisüsteemile ning südamele vajalike mineraaloolade, eriti kaaliumi- ja magneesiumirikaste mineraaloolade allikateks; nad reguleerivad seedetegevust, ei too kaasa rasvumist, sisaldavad vitamiine, fütosteriini ja vereseerumi kolesteriinivood langetavat süsivesikut — pektiini. Puu- ja juurvilja on soovitatav süüa toorelt.

Ateroskleroosi pidurdava toimega on C-, A-, PP-, B<sub>6</sub>- ja E-vitamiin. C-vitamiini leidub rohkesti kibuvitsamarjades, mustades sõstardes, karusmarjades, kartulites, värskes hapukapsas, salatis, spinatis, sidrunites, apelsinides, rohelistes sibulas, mädarõikas jm. A- ja PP-vitamiini rikkad on porgandid, kapsas, roheline sibul, spinat, söögipeet, oad, herned, kõrvits, nisu- ja odraterad. B<sub>6</sub>-vitamiini sisaldavad suurel määral salat, spinat ja kapsas, E-vitamiini — salat, kapsas, herned, spinat, petersell.

D-vitamiin soodustab ateroskleroosi, mille tõttu tuleb hoiduda rasvaste kalade, kalamaksaõli, kanamunade ja kalamarja liigsest tarvitamisest.

Ateroskleroosi arenemisele mõjuvad pidurdavalt ja on stenokardiahaigele seega soovitatavad järgmised toiduained ja toidud: sojatooted, munavalge, tatra-, kaera- ja odratangudest valmistatud toidud, ka heeringas ja tursk. Peale nimetatute on stenokardiahaigele kasulikud lahja kohupiim, kooritud hapupiim, lahja liha, lahja juust ja vorst, mesi, džemm ning paljud teised toiduained, mille loetelu viiks pikale ja mille tarvitamise suhtes tuleb nõu küsida ravivalvalt arstilt.

Stenokardia ravimisel ei tohi unustada stenokardiat põhjustavate ja soodustavate haiguste ravimist. Kui stenokardiahoogusid põhjustab sapipõiepõletik, tuleb seda ravida. Kui stenokardiahood on seotud ussjätkepõletikuga, on vaja ussjätke eemaldada jne. Ravida tuleb kehveresust, maohaigusi, kilpnäärme talitluse häireid, suhkurtõbe, südame pärgarterite reumaatilist põletikku jt. haigusi. Eriti oluline on kõrgvererõhuhaiguse ravimine, kuna nimetatud tõi suurendab infarkti tekkimise võimalust mitmekordselt.

Kui stenokardiahood jätkuvad, vaatamata õige töö-, puhkuse- ning toitumisrežiimi kehtestamisele, tuleb kasutada medikamente. Millist ravimit kasutada, millises annuses ja kui kaua — selle määrab alati arst. Omapead ravimise ja tuttavate poolt soovitatud ravimite kasutamise tulemused võivad sageli olla oodatavaile vastupidised.

Stenokardia raviks kasutatakse närvisüsteemi rahustavaid vahendeid, südame koronaarartereid laiendavaid, südamelihase ainevahetust reguleerivaid ja südame hapnikuvajadust vähendavaid ravimeid. Kõige levinumateks ja tõenäoliselt ka kõige paremateks vahenditeks on nitritid — nitropentoon, amüülnitrit, naatriumnitroosum jt. Peale eespoolnimetatute kasutatakse tihti ksantiinpreparaate, nagu kofeiini, platifüllini, teofüllini, teobromiini ja aminofüllini. Populaarsed on ka efülliin, papaveriin, kelliin, atropiin, daukariin jt. Rahustavatest vahenditest leiavad kõige enam kasutamist broom, palderjan, validool, trioksasiin ja valokordiin. Valokordiinil ja validoolil arvatakse olevat ka südame pärgartereid laiendav toime. Raviv toime on E-vitamiinil, nikotiinhappel ja novokaiinil.

Kõrgvererõhuhaiguse kaasnemisel tuleb kasutada vererõhku alandavaid vahendeid. Trombivõimaluse korral tarvitatakse vere hüübimist vähendavaid medikamente, nn. antikoagulante. Ka hormoonide ja radioaktiivse joodiga on mõnikord hea raviefekt saavutatud. Ateroskleroosi pidürdamiseks võib kasutada joodipreparaate, C-vitamiini, rutiini jt. ravimeid.

Viimastel aastatel on saadud julgustavaid tulemusi novokaiini blokaadidega — novokaiini süstimisega vegetatiivsetesse närvipõimikutesse ja -sõlmedesse, nahasisese novokaiini süstimisega ning muul viisil novokaiini manustamisega.

On välja töötatud mitmeid operatsioonimeetodeid, mille eesmärgiks on südamelihase verevarustuse parandamine. Kirurgilistest meetoditest kasutatakse südamepauna lestmete liitumisele viimist, seemise rinnaarteri ligeerimist (sulgemist) teatud piirkonnas, seemise rinnaarteri siirdistutamist südamelihasesse ja aordi ümbruses paikneva närvipõimiku kirurgilist eemaldamist või novokainiseerimist. Kolme esimesena kirjeldatud operatsiooni eesmärgiks on südame naabruses asuvates veresoontes ringleva vere osaline juhtimine südamelihasesse mööda südame veresoontega ühenduses olevaid väikesi kõrvalharusid.

Aordi ümbruses paikneva närvipõimiku kirurgilise eemaldamise eesmärgiks on südamelihase ainevahetuse reguleerimine ja koronaararterite läbivoolutuse parandamine. Ka koronaarartereise paiknevaid ja vereringet takistavaid trombe on kirurgiliselt eemaldatud. Stenokardia kirurgiline ravi teeb alles oma esimesi samme. Kui pikkadeks need sammud kujunevad, seda näitab tulevik.

Südame infarkti ravi. Südame infarkti kahtluse korral tuleb katkestada igasugune töö, heita pikali ja püüda rahulikult lamada, kuigi see vahel on raske väga tugevate valude tõttu. Otsekohe tuleb keele alla asetada nitroglütseriini tabletki. Kui nitroglütseriin, erinevalt tavalisest, valu ei kõrvalda, süveneb infarkti kahtlus veelgi. Mõnikord toovad haigele kergendust kuumad käe- ja jalavannid ning kuumad kotid, kuid mitte alati. Tuleks järgida põhimõtet, et ebaharilikult tugevate, kõrvetavate valude korral rindkeres, mis ei allu tavalistele ravimitele, kutsutakse arst, kes teeb kindlaks valude põhjuse ning määrab ravi.

Südame infarkti ravi on kõige otstarbekohasem organiseerida haiglas. See on ääretult keerukas, võiks öelda — filigraanne meditsiiniline tegevus, kus rakendatakse kaasaegse teaduse viimast sõna haige inimese tervise taastamiseks.

Südame infarkti ravi on küllalt pikaajaline, kestes 1½—4 kuud ja mõnikord enamgi. Selle aja vältel asendub kärbunud lihaskude sidekoe ja armkoega. Areneb teatud määrani välja kollateraalne ehk täiendav vereringe südamelihase kahjustuse piirkonnas.

Südame infarkti ravi ei lõpe haiglast väljakirjutamisega, vaid toimub ambulatoorselt veel mitme kuu jooksul, põhimõtteliselt aga kogu inimese ülejäänud elu vältel, kuigi mitte sellise rangu-sega nagu haiguse ägedas staadiumis. Haiglast lahkumisel ei alusta infarkti põdenu kohe oma endist tööd, talle määratakse vähemalt pooleks aastaks invaliidsuse II grupp. Selle aja jooksul toimub inimese psüühilise ja füüsilise koormuse järkjärguline suurendamine ning tema mobiliseerimine töö uuesti alustamiseks. Raske haiguse läbipõdemine jätab kahtlemata jäljed haige psüühikasse. Sageli kardetakse vähimatki kehalist tegevust, jälgitakse üleliigse tähelepanelikkusega vähimatki muutust organismis, eriti südame talitluses, ollakse pessimistlikud töövõime taastumise suhtes jne. Sellest kõigest on võimalik ja tuleb üle saada enda veenmise ja eneses optimismi kasvatamisega. Liigse pessimismi hajutamiseks laskem kõnelda statistikal. Rohkearvuliste uuringute alusel selgub, et enamik südame infarkti põdenutest pöörduv tagasi endisele tööle ja on suuteline töötama täie koormusega. Erinevate autorite andmetel alustab endist tööd endises mahus 30—70% südame infarkti põdenulist. Ülejäänud on sunnitud töökoormust vähendama, valima kergema töö või 5—20% -l juhtudest tööst ajutiselt või alaliseks loobuma. Viimasel juhul määratakse invaliidsuspension lühemaks või pikemaks ajaks.

Töövõime taastamine sõltub paljudest asjaoludest: haige vanusest, infarkti raskusest, südamelihase seisundist, kaasnevatest haigustest, elurežiimist, tahte jõust jpm.

Vaimset tööd võib tavaliselt alustada juba 2—3 kuu möödumisel haiglast lahkumisest, kergem ja mõõdukat kehalist tööd — 5—6 kuu pärast. Rasket kehalist tööd infarkti läbiteinu enam teha ei tohi.

Infarktjärgsel perioodil on kõige suurema tähtsusega järjekin-

del kehalise koormuse suurendamine — südame ja kogu organismi kohandamine normaalseks eluks. Nii nagu stenokardia ravis, kuuluvad infarkti põdenud päevakavasse jalutuskäigud — algul lühikesed, järk-järgult pikenevad; ravivõimlemine, millega alustatakse juba haiglas; osal haigetest hiljem suusatamine jt. mitte erilist jõukulu ning järske pingutusi nõudvad kehalise tegevuse ja kehakultuuri liigid. Kindlasti peab füüsiline treening toimuma raviva arsti ettekirjutuste järgi ja tema regulaarse järelevalve all.

Infarkti põdenud peab vältima erutusi — konflikte, põnevaid ja raskesisulisi filme, erutavaid raamatuid, pingelisi spordivõistlusi jm. Üks näide selle kohta. Kod. B. oli kirglik spordivõistluste jälgija. Mõni päev pärast haiglast lahkumist, kus ta lamas südame infarktiga, toimusid rahvusvahelised võistlused, mida kanti üle televisioonis. Võistlustest võttis osa ka meie vabariigi tuntud sportlane. Võistlus oli haarav. Televisiooni ekraani ees istuv kod. B. märkis meie sportlase aegu, pidas pöialt, närveeris — ja varises kokku enne sportlase finišeerimist. Või teine näide. Mõne aasta eest jäähoki maailmameistrivõistlustel Tampere varises Soome-Rootsi matši ajal kokku soomlasest pealtvaataja, kes oma meeskonnale kaasaelamisest sai südame infarkti.

Südame infarkti põdenud inimese dieedi suhtes kehtivad üldjoontes stenokardiahaigete kehtestatud toitumisreeglid. Süüa tuleb sagedasti ja võimalikult vähe korraga. Toit peab olema kergesti seeditav, loomsete rasvade vaene, juur- ja puuvilja- ning vitamiinirikas. Hoiduda tuleb kõhupuhitust tekitavatest roogadest.

Veel hoolikamalt kui stenokardia puhul on vaja vältida kõhukinnisust.

Loobuda tuleb suitsetamisest, ülemäärasest alkoholi tarvitamisest ja sagedastest seksuaalvahekordadest.

Isikliku autoga on lubatud sõita aeglaselt ja ainult väikese liiklusega teedel.

Nagu eespool öeldud, on enamik vaimse töö tegijaid võimelised pärast infarkti põdemist jätkama oma endist tööd. Vaimne ülepingutus pole aga enam lubatud. Täiesti keelatud on öösine töötamine, ületundide tegemine, pikaajalised komanderingud, erutavad ja pikad koosolekud jm. Infarkti tekkimine keset ägedat vaidlust või erutavat sõnavõttu ei ole kaugeltki haruldane nähe.

Kerge või mõõdukas kehaline töö on pärast infarkti põdemist enamasti lubatud. Keelatud on töötamine õhtustes ja öösistes vahetustes, kuumades tsehhides ning ruumides, milles on tervisele kahjulikke gaase või tolmu.

Väga oluline on küllaldane puhkamine. Lisaks ööle tuleb puhata ka päeval.

Infarktijärgsel perioodil osutub enamikul juhtudel vajalikuks ravimite kasutamine. Need on põhiliselt samad medikamendid,

mis stenokardia puhulgi: südame koronaartereid laiendavad arstimid, südamegevust soodustavad vahendid — digitaalis, strofantiin, kordiamiin, adoonis jt., vitamiinid ning antikoagulantid — vere hüübimist pidurdavad ravimid.

Infarktjärgseks perioodiks määratava ravi ja üldrežiimi eesmärk on südame koronaarvereringluse soodustamine ning südame talitluse tugevdamine. Teisest küljest teenivad rakendatud abinõud profülaktilist eesmärki — sageli pärast infarkti põdemist uuesti tekkivate stenokardiliste valude vältimist ning korduva infarkti tekkimist.

Kõik infarkti põdenud jäävad dispanseersele järelevalvele, s. t. nende tervislikku seisundit kontrollitakse kindlate ajavahemikude järel, jälgitakse töötingimusi ning ravitakse vastavalt vajadustele — ambulatoorselt, haiglas või sanatooriumis.

Õige töö-, puhkuse- ja toitumisrežiim, otstarbekohane medikamentoosne ravi ja dispanseerne järelevalve kindlustavad enamikul juhtudest infarkti põdenutele töövõime säilimise paljudeks aastateks. Selle näiteks on inimesed mitmetelt elualadelt, sealhulgas väljapaistvad poliitikategelased ja vastutavatel kohtadel töötavad kultuuritegelased ning teadlased.

## KUIDAS VÄLTIDA SÜDAME KORONAARHAIGUST

Südame koronaarhaiguse profülaktika algab juba lapse- ja noorukieas ning seisneb põhiliselt kehakultuuriga tegelemises, närvisüsteemi ja psüühika tugevdamises ning õiges toitumises. Eriti oluline on nende noorte õige psüühiline ja füüsiline kasvatamine, kelle perekonnas esineb koronaarhaigust, kõrgvererõhuhai- gust, neuroose, suhkurtõbe ja varakult tekkivat ateroskleroosi. Kõigi nimetatud haiguste esinemine vanematel või sugulastel loob teatud eeldused laste sagedamaks haigestumiseks südame koronaarhaigusesse.

Kuidas tugevdada närvisüsteemi ja tagada tema normaalne talitus? Kõigepealt tuleb juba lapse- ja noorukieas vältida pidevat närvisüsteemi ülepingutust. Selleks tuleb jälgida, kas nooruk tuleb toime tema ette püstitatud ülesannetega — kas ta jõuab koolis hästi edasi või nõuab õppimine talt liigset pingutust, kas ta suudab paralleelselt üldhariduslikus koolis õppimisega käia muusika- või kunstikoolis, kas klassiväline koormus pole suur jne. Kui lapse ette seatakse ülesanded, millega ta toime ei tule, kujuneb tal neuroos, mis vanemas eas võib olla südame koronaarhaiguse tekkimise põhjuseks. Lapse ja nooruki vaimse töö reguleerimine on vanemate, pedagoogide ja kooliarsti ülesandeks. Mõnikord sunnitakse noort inimest õppima elukutset, mis talle ei meeldi või mis ei vasta tema võimetele. Vastumeelt õppimine või oma võimete küündimatuse tajumine võivad jällegi põhjustada

närvisüsteemi talitluse häireid ning hiljem südame koronaarhaigust. Väga oluline on noortes inimestes tahtejõu, distsiplineerituse ja tööarmastuse kasvatamine. Kui neid omadusi juba varakult ei kultiveerita, võib peagi ilmnedu vastumeelsus ja ükskõiksus töö vastu, algavad töödistsipliini rikkumised, ühesõnaga — inimene pole leidnud oma kohta elus. See kajastub tavaliselt inimese psüühikas negatiivsete emotsioonide kuhjumise näol ning võib olla aluseks paljude haiguste, sealhulgas südame koronaarhaiguse tekkimisele.

Ka hilisemas elus etendab meeldiv ja võimetekohane töö suurt osa närvisüsteemi normaalse tegevuse tagamises. Kui töö on raske või inimene ei tule tööga toime, tuleb otsida uus töökoht, sest muidu lõpeb üle oma võimete töötamine närvisüsteemi ülepingutusega ning sellest sugenevate haigustega. Teisest küljest mõjub psüühikale negatiivselt töö, mis ei nõua töötaja kõiki võimeid — inimene tunneb, et ta suudaks palju rohkem, kuid teatava olukorra tõttu ei saa ta kõiki oma võimeid rakendada. See pärast on õigel kaadri valikul ja paigutamisel väga oluline koht inimeste närvisüsteemi normaalse talitlusvõime säilitamisel.

Põhjendamatud ja läbimõtlema tused edutamised, veel sagedamini kergekäelised vallandamised ja ümberpaigutamised teenistusredelil madalamale kohale toovad nii mõnigi kord endaga kaasa stenokardia ja südame infarkti.

Huvipakkuv on A. Blumenfeldi ka vene keelde tõlgitud populaarteaduslikus raamatus toodud küsimustik inimese närvisüsteemi iseärasuste ja iseloomu selgitamiseks, mis võivad luua teatud eeldused südame koronaarhaiguse tekkimiseks. Küsimused on järgmised.

1. Kas Te tunnete pidevat vajadust jõuda teistest kõigis asjades ette?
2. Kas Te soovite jõuda eesmärgile, teadmata seejuures, mis on Teie eesmärk?
3. Kas Te tunnete vajadust võistlemiseks ja võidu saavutamiseks?
4. Kas Te järjekindlalt taotlete tunnustust?
5. Kas Te tegelete alati paljude asjadega korraga?
6. Kas Te alati ruttate ja olete hilinemas?
7. Kas Te püüate kõiki ülesandeid täita forsseeritult, enne tähtaega?
8. Kas Te olete füüsilise ja vaimse rahutuse olukorras?

Küsimustiku koostajate andmetel oli nende inimeste hulgas, kes küsimustele vastasid jaatavalt, koronaarhaigus sagedam kui eitavalt vastanud inimeste hulgas. Teiste sõnadega, mida suurem oli jaatavate vastuste arv, seda positiivsem oli antud inimese närvisüsteemi nn. koronaarne profiil, s. o. eelsoodumus koronaarhaigusse haigestumiseks. «Positiivse koronaarse profiiliga» inimestel soovitati erilist tähelepanu pöörata närvisüsteemi säästmisele.

sele, elu- ning tegevuslaadi muutmisele. Kuivõrd see tulemusi andis, pole teada.

Südame koronaarhaiguse profülaktikas on esmajärgulise tähtsusega õigest töörežiimist kinnipidamine. Eriti kehtib see vaimse töö tegijate kohta. Juba noorusest peale tuleb endas kasvatada rütmilise ja süstemaatilise töötamise harjumust. See mitte ainult ei säilita närvisüsteemi töövõimet, vaid aitab saavutada tööalast edu. Saavutustega kaasneb aga hea tuju ja optimism, mida ongi vaja.

On arusaadav, et alati ei ole võimalik täpselt kinni pidada töö ja puhkuse ajalistest vahekordadest, et vahel tuleb töötada öösel, uneaja arvel ning loobuda mõnusest meelelahutusest. Kuid töö ja puhkuse omavahelise tasakaalu rikkumine ei tohi kujuneda süstemaatiliseks, reeglipäraseks. Ei saa lubada, et inimene töötaks järjekindlalt öösiti, et ta töötaks puhkusega nädalaid ja kuid, et loobutaks pühapäevadest ning suvisest puhkusest töö nimel. Töö on auasi ja seda tuleb teha, kuid tööd tuleb osata teha. Pole vist vaja kaugelt näiteid otsida selle kohta, kuidas inimene töölt tulles sööb kiiresti lõuna, loeb läbi ajalehed ja istub kirjutuslaua taha, et jätkata oma kutsetööd kuni hilise öötunnini. Ja nii päevast päeva, aastast aastasse. Ununevad kino ja teater, kasvab lugemata ilukirjanduse virn, tolmuvad suusad pööningul, kuni kurnatud närvisüsteem, stenokardia ja südame infarkt neid kõiki sunnib meenutama. Nii töötavad kahjuks paljud teadlased, kõrgemate koolide õppejõud, kultuuri- ja kunstitegelased, pedagoogid, arhitektid jt. inimesed, kellest enamik on teadlikud niisuguse töötamise ohtlikkuses. Sageli ei ole selles süüdi inimene ise. On asutusi, kus inimesi koormatakse liigsete ülesannetega, sealhulgas ühiskondlike kohustustega. Seejuures on nii mõneski kohas kujunenud tavaks koormata kõikvõimalike töödega teatud kindlaid, nn. aktiivseid töötajaid. «Aktiivne» töötaja on ametiühingukomitee liige, seltsimeheliku kohtu liige, juhtiv tegelane spordikollektiivis, teadusliku nõukogu liige ning paljudes teistes komisjonides ja komiteedes kaasalööja. Tugeva närvisüsteemi korral võib selliselt töötada nii mõnegi aasta, nõrgema närvisüsteemiga inimesel lõpeb vahetpidamatu, puhkusega töö õige pea tuusikuga sanatooriumisse või saatekirjaga haiglasse. Ja kellest on siis lõpuks ühiskonnal rohkem kasu — kas sellest inimesest, kes vahetpidamatu süsteemitu ja puhkusega töötamise tagajärjel saab 40—50 aasta vanuses stenokardia või südame infarkti, või sellest, kes kindla režiimiga töötades säilitab tervise ja töövõime 70—80 aasta vanuseni? Selle üle peaksid mõtlema inimesed ise kui ka asutuste ja organisatsioonide juhtivad töötajad.

Idealne oleks, et inimene õhtuti üldse ei tegeleks kutsetööga. Kui see siiski möödapääsmatuks osutub, on vaja piirata õhtuti töötamist 2—3 tunniga. Ülejäänud aeg peab jääma kino, teatri, televisiooni, raadio ja ilukirjanduse jaoks. Vaimset tööd tehes on

soovitav iga tunni järel kümme minutit puhata. Tööpauaside ajal tuleks teha võimlemisharjutusi, kuna närvisüsteemi töö võime taastub sel viisil kiiremini. Käitistes on otstarbekohane teha võimlemisharjutusi organiseeritult spordiinstruktori juhendamisel. Vaimse töö tegijatel oleks hea vabal ajal töötada aias, lõhkuda ja saagida puid, kanda vett ning teha muid kehalisi töid.

Närvisüsteemi normaalse talitluse tagamiseks on vaja küllaldaselt magada. Une vältel taastavad närvirakud oma energia-varud. Terve, täiskasvanud inimese une kestus peab olema 7—8 tundi. Pikemaajaline vähene magamine kurnab närvisüsteemi ja loob eeldused südame koronaarhaiguse tekkimiseks. Magamaheitmine ja tõusmine peavad toimuma kindlatel kellaaegadel. See soodustab kiiret uinumist ja sügavat und. Vahetult magamaheitmise eel pole soovitatav süüa, juua kanget teed või oakohvi ning lugeda erutava sisuga raamatuid. Väga hästi mõjub lühike jalutuskäik just enne magamaheitmist.

Puhkepäeval töötamine on äärmiselt ebaõige ja tervisele kahjulik. Võimaluse korral tuleks juba reedel või laupäeval lahkuda alalisest elukohast ja sõita välja maale, järve või mere äärde. Tavaliselt taastub töövõime uues miljöös märksa kiiremini kui kodus. Suvel on soovitatav väljasõit ühendada marjade või seente korjamisega, kalapüüdmise, jahipidamise, suplemise, pallimängimise ja päevitamisega. Talvel peaksid kaasas olema suusad või uisud.

Väga heaks puhkuseks igal aastaajal on jalutuskäigud parkides ja matkad linnast välja.

Iga-aastane ametipuhkus on kindlasti vaja veeta maal. Kuid maakoht, puhas ja värske õhk, vaikus — kõik see on äärmiselt vajalik organismi jõuvarude taastamiseks.

Rahvarikkad kuurordid on mõnikord meeldivaks vahelduseks. Tervet puhkust ei maksaks aga nendele kunagi kulutada.

Pisut töö kõrvalt õppimisest. Töö kõrvalt õppimine on väga vajalik ja otstarbekohane õppimise vorm, kuid seda ei saa kõigile inimestele soovitada. Kui kutsetöö on vaimselt väga pingutav ja kaugõppijal on õppimisega raskusi, tuleb leida teisi teid hariduse täiendamiseks.

Närvisüsteemi säästmisel ja südame koronaarhaiguse vältimisel on oluline koht kollektiivil, kus inimene töötab. Sõbralik ja seltsimehelik atmosfäär, abistav ja julgustav suhtumine kaastöötajatesse, see on inimesele vajalikum kui paljud muud asjad. Igaüks teab, kuidas mõjub meeleolule ja töötahtele põhjendamatult solvang, ironiline märkus, ignoreeriv käitumine, üleoleku demonstreerimine, vastutulematuse, rääkimata otsestest konfliktidest. Meil räägitakse palju sõna tähendusest haiguse tekkimisel ja psühhohügieenist, kuid tuleb avameelselt tunnistada — inimestevaheline suhtlemine jätab veel palju soovida. Intrigeerimine, kadedusest lähtunud aktsioonid, ühiskondliku positsiooni toonita-

mine alluvate suhtes — see on ju päris igapäevane nähtus kahjuks ka nendes ringkondades, kus väga hästi teatakse ja tuntakse ebakollegiaalse käitumise toimet kaastöötaja psüühikale. Tuleb teada, et on inimesi, keda solvav või ebakollegiaalne käitumine võib mitmeks päevaks ja pikemakski ajaks rivist välja viia.

Sõbralikkus ja viisakus peaksid valitsema mitte ainult töökaaslaste hulgas, vaid ka suhtlemises võõraste inimestega. Kas ei mõju meeoleule hästi vastutulelik ja sõbralik teenindamine kohvikus, kaupluses, polikliinikus, ning jälgige, kui kaua vahel tiirlevad teie mõtted ebasõbraliku, vastutulematu ja mühakliku käitumise ümber ükskõik millises ametiasutuses.

Negatiivsete emotsioonide algallikaks on tihti perekondlikud suhted. Kodu ja perekond on keskkonnaks, kus inimene peaks vabanema tööpäeva pingest ja ebaameeldivustest, mis teda päeva jooksul on tabanud. Kuid juhtub seda, et kodus ootavad uued ebaameeldivused, pahandused ja väsinud närvisüsteem viiakse uuesti negatiivsete mõjustuste sfääri. Ebakõlad ja tülid perekonnas on sagedasemateks neurooside ning stenokardia tekkimise põhjusteks, seepärast on neid vaja vältida niipalju kui võimalik.

Stenokardia ja südame infarkti profülaktikas on kindel koht heal tujul ja huumoril. Seepärast, tehkem ise nalja ja ärgem jätkem kasutamata võimalust hea nalja kuulamiseks. Vaimukas estraadietendus või lõbus komöödia on närvisüsteemi säästmise hea ning äraproovitud vahend. Miks loetakse nii palju Tootsi-jutte ja miks Tootsi-juttude lavastused lähevad alati täissaalile? Kahtlemata mitte ainult sellepärast, et nad on igaühele hästi mõistetavad, vaid peamiselt sellepärast, et nad võimaldavad närvisüsteemile puhkust ja loovad hea, optimistliku meeoleu. Seetõttu juba ainuüksi meditsiinilisest seisukohast lähtudes tuleb pidada ennatlikuks nende teatriküllastajate soove, kes tahavad laval näha ainult probleemirikkaid teoseid, samuti raadiokuulajate soove, kes tahaksid raadiost kuulda ainult tõsist muusikat. Kerge žanr ja huumor on inimesele vajalikud, jääb ainult soovida, et huumor sagedamini leiaks tee kino- ja televiisoriekraanile, teatrilavale ning lugemislauale.

Mõnikord on neuroosi ja stenokardia tekkimise põhjuseks seksuaalne rahuldamatus või vastupidi, liiga intensiivne seksuaal-elu. Mõlemat äärmust tuleb vältida ja vajaduse korral arsti poole pöörduda nõuannete saamiseks.

Südame koronaarhaigus võib välja kasvada konfliktist inimese eesmärkide ja püüdluste ning võimete ja võimaluste vahel. Seepärast ei tohi kunagi püstitada endale üle jõu käivaid ja võimetele mittevastavaid ülesandeid.

Hoiduda tuleb suitsetamisest. 20—30 aasta pikkuse suitsetamisega kaasneb paljudel juhtudel südame koronaarhaigus.

Ka liigne alkoholi tarvitamine ja kohvi joomine kutsuvad esile nihkeid kesknärvisüsteemi talitluses ning võivad olla stenokardiat

soodustavaks teguriks. Siit järeldeb alkoholi ja kohvi ülemäära-  
sest tarvitamisest hoidumise vajadus. Kodanik T., elukutselt arst,  
hakkas suurel hulgal alkoholi tarvitama 20 aasta vanuses, ülikooli  
esimestel kursustel. Alkoholi pruukimine süvenes aasta-aastalt ja  
muutus igapäevaseks harjumuseks. Tagajärjeks oli stenokardia  
ilmumine ja 30 aasta vanuses saatuslikuks saanud südame  
infarkt.

Teine väga oluline lõik südame koronaarhaiguse profülaktikas  
kuulub kehalisele kasvatusel ja spordile. Kehakultuuriga peab  
tegelema iga inimene, vaatamata vanusele. Eriti vajalik on füüsi-  
line tegevus vaimse töö tegijatele. Sportlikud harjutused muuda-  
vad organismi tugevaks, liikuvaks, karastatuks ja töövõimelise-  
maks. Tugevnevad ja tasakaalustuvad närviprotsessid, paraneb  
südame ning veresoonekonna talitus, intensiivistub ainevahetus,  
kopsude töö jne. Kehalise kasvatusel tuleb alustada juba lapse-  
eas ja saavutada, et kehaline tegevus ja kehakultuur kujuneksid  
inimesele kogu eluajaks kestvaks vajaduseks.

Kõige lihtsam ja Levinum füüsilise enesearendamise vorm on  
kodused tööd: puude saagimine ja lõhkumine, vee kandmine,  
aias töötamine jne. Kuid et majapidamistööd osutuvad pahatihti  
ühekülgseks ja ebapiisavaks ning et sageli ei tehta sedagi, siis  
on vaja otsida teisi kehalise tegevuse viise.

Kõigile on jõukohased jalutuskäigud, vähemalt jalgsi tööle  
minek ja töölt tulek. Sellest lihtsast ja tihti alahinnatud kehalisest  
tegevusest on väga palju kasu nii noorele kui vanale. Kõigile  
võiks eeskujuks olla tuntud Viljandi arst dr. Mats Nõges, kes, vaa-  
tamata küllalt kõrgele eale, sooritab iga päev 10 km pikkuse  
jalutuskäigu. Võib-olla selles peitubki tema hea tervise saladus?

Asendamatu tähtsusega on hommikuvõimlemine. 5—15 minutit  
kestvad võimlemisharjutused ja sellele järgnev dušš või ülakeha  
pesemine toatemperatuurilise veega loob kogu päevaks optimist-  
liku, teotahtelise meeleolu.

Viimastel aastatel on meie vabariigis tehtud tänuväärset tööd  
elanikkonna kaasatõmbamisel sportlikele massiüritustele — rahva-  
ja suusamatkadele. Just selliste suurte üritustega haaratakse kaasa  
igas vanuses inimesi ning veendakse neid kehakultuuri kasulikkus-  
es. Kes kord puhanuna ja teotahtelisena pöördub tagasi Kääri-  
kult, Aegviidust või mujalt, see ei jäta enam kasutamata võima-  
lust sinna tagasi minemiseks.

Teiseks viimaste aastate populariseerimist väärivaks ürituseks  
on võimlemisrühmade moodustamine kesk- ja vanemaealistele ini-  
mestele. Nende otstarbekuses ei pruugi kellelgi kahelda ning tao-  
liste rühmade moodustamine peaks toimuma kõigi asutuste ning  
ettevõtete juures.

Ei ole vist ühtki arstiteaduse-alast populaarteaduslikku bro-  
šüüri, milles ei rõhutata suplemise ja suusatamise vajadust. Iga  
inimene peab suvel suplema või ujuma ning talvel suusatama.

Ujumine ja suusatamine on spordialad, mis arendavad ühtlaselt kogu organismi ning pakuvad suurt esteetilist naudingut. Kõigile kättesaadavad ja organismi talitlusi igakülgsest soodustavad spordialad on sõudmine, uisutamine, tennis, võrkpall, lauatennis, sulgpall jne.

Soovitada tuleb alpinismi ja turismiga tegelemist, kuna alpinism ja turism lisaks füüsilisele tugevdamisele rikastavad inimest uute ja meeldivate muljete ning emotsioonidega.

Suurt tähtsust omab südame koronaarhaiguse profülaktikas organismi karastamine päikese, õhu ja veega. Päikese- ja õhuvannid parandavad meeleolu, tõstavad organismi ainevahetust ja punaste vereliblede hulka, soodustavad südametegevust ning vereringet.

Kõige rohkem kasutatakse organismi karastamiseks veeprotseduure ning ka südame koronaarhaiguse ärahoidmisel kuulub veeprotseduuridele väärikas koht. Veeprotseduurid tugevdavad südame ja veresoonte regulatsioonimehhanisme, mis aitab ära hoida keskkonna ebasoodsalt toimivate tegurite kahjulikku mõju südamele ja vereringele. Kõige lihtsamad ja levinumad veeprotseduurid on suplemine, keha ülehõõrumine toatemperatuurilise veega ja dušš. Ülakeha on vaja veega üle hõõruda igal hommikul, soovitatav ka õhtul. Veega ülehõõrumisele peab järgnema tugev kareda käterätiga kuivatamine. Duši kasutamise võimalusel on soovitatav võtta vaheldumisi kuuma ja külma duši, mis on suurepäraseks abinõuks südame, veresoonte ja närvisüsteemi talitluse tugevdamisel.

Karastamise hulka kuulub ka saun koos vihtlemise ja külma veega ülevalamisega.

Kolmandaks oluliseks momendiks südame koronaarhaiguse vältimisel on õige toitumine. Selleks et vältida ateroskleroosi varajast arenemist, stenokardiat ja südame infarkti, on vaja õige toitumisega alustada järelegi lapseeas. Juba varakult on tarvis õpetada last kinni pidama söögiaegadest, mitte süüa palju korraga, vältida tuleb õhtusi rikkalikke söömaaege. Samaaegselt tuleb anda lapsele eeskujuloomsete rasvade mõõdukas tarvitamine ning harjutada teda taimeõlide, puu- ja juurviljaga. Kui need dieedi põhinõuded saavad lapsele harjumuseks, siis on astunud suur ja oluline samm südame koronaarhaiguse vältimise poole pärastises elus.

Kõigil inimestel on soovitatav hoiduda liigsöömisest, eriti loomse rasva rikaste ja magusate, süsivesikuterikaste toitudega liialdamisest. Loomsed rasvad ja süsivesikud põhjustavad tüseneimist, kolesteriinisalduse tõusu veres ning ateroskleroosi, mis on aluseks stenokardia ja südame infarkti tekkimisele. 5000 Framingami linna (USA) elaniku vastav uurimine kinnitab öeldut: vere kõrge kolesteriinisaldusega inimestel esines 10 aasta vältel mitu korda sagedamini koronaarhaigust kui vere madala kolesteriini-

sisaldusega uuritavatel. Kahjuks mõtleb terve inimene harva sellele, kui kahjulik on kõhtu kõvasti täis süüa ning selle järel kohe pikali heita, eriti aga söömine vahetult enne magamaheitmist. Soovitav on kõhtu mitte kunagi täiesti täis süüa, vaid lahkuda lauast tundeaga, et võiks veel süüa.

Iga inimese toit peab sisaldama taimeõlisisid, päevalilleõli, sojaõli, maisiõli jt. Tarvitada tuleks neid toorel kujul, umbes 30 g päevas ja seda alates noorest east — 20—30 a. vanusest. Suurendada tuleb juur- ja puuvilja osatähtsust toidus. Nagu eespool juba märgitud ja nagu näitavad Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi Kliinilise ja Eksperimentaalse Meditsiini Instituudi biokeemia laboratooriumi kollektiivi töötajate (E. Vagane) uurin-gud, tarvitavad Eesti NSV elanikud toiduks liiga palju loomseid rasvu. Samaaegselt süüakse juur- ja puuvilja normaalsest vähem, mille tulemuseks on mõnede vitamiinide vaegus kevad-talvisel perioodil, varakult arenev ateroskleroos, stenokardia ja müo-kardi infarkt. Hoiatada tuleb keedusoola liigse tarvitamise eest, mis soodustab vererõhu tõusu ja rasvasisalduse suurenemist veres. Jaapanlastel, kes kogu maailmas tarvitavad kõige rohkem keedusoola, on keskmine vererõhk kõrgem kui teistel rahvastel.

Kevad-talvel tuleb tingimata lisaks toidus leiduvatele vitamiinidele tarvitada müügil olevat C-vitamiini. C-vitamiin ei ole vaja-lik ainuüksi organismi normaalseks ainevahetuseks, ta on ühtlasi võimas ateroskleroosi arengut pidurdav vahend.

Südame koronaarhaiguse vältimisel dieedi abil kehtivad põhi-mõtteliselt samad eeskirjad, mis on toodud eespool, stenokardia ravi käsitlevas peatükis.

Erilist tähelepanu peavad pöörama dieedile need, kelle vere kolesteriinisaldus on kõrge, kellel on kõrge vererõhk, liigne kehakaal või kelle perekonnas esineb südame koronaarhaigust.

Südame koronaarhaiguse ärahoidmiseks tuleb vältida koronaarhaigust esile kutsuvaid ja soodustavaid haigusi. Nendeks oleksid suhkurtõbi, kilpnäärme talitluse häired, kõrgvererõhuhai-gus, neuroosid, seedeelundkonna haigused jt. Kui nimetatud hai-gused tekivad, tuleb astuda energilisi samme nende ravimiseks.

Kahtlemata kuulub stenokardia ja südame infarkti profülaktikas oluline koht järjest paranevatele töö- ja elutingimustele meie maal. Lühike töönädal, tasuta puhkus, tasuta ja kõigile kättesaadav arstiabi, üha laienev tervishoiuasutuste, sanatooriumide ning puhkekodude võrk loob eeldused südame koronaarhaiguse pidevale vähenemisele.

Ka sanitaarharidustööle ei tohiks kuuluda viimane koht südame koronaarhaiguse vastu võitlemise ürituste hulgas. Tutvu-mine südame koronaarhaiguse põhjustega, tema sümptomidega, ravi ja profülaktikaga peaks kaasa aitama nimetatud haiguse leviku piiramisele. Sellest eesmärgist kantuna on kirjutatud ka käesolev brošüür.

8 kop.

A  
28975  
6331740

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00633174 0