

ISSN 0235-0026

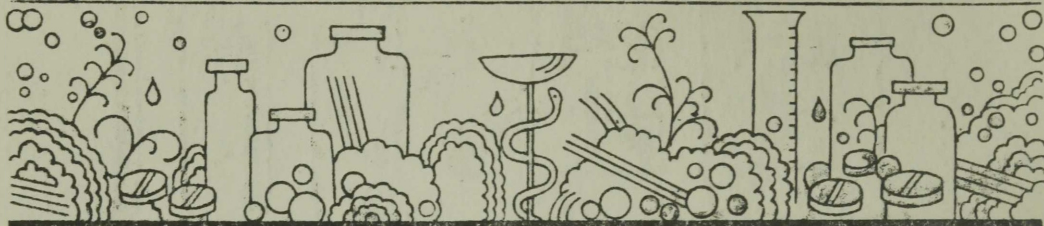
EESTI ARST



1

1992

Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi
ja Eesti Arstide Liidu ajakiri



TRICORT 40 AMPULLID

Sünonüümid: *Triamcinolon acetonid*, *Kenalog*
Glükokortikoidi suspensioonipreparaat, mida süstitakse lihasesse ägedate reumaatiliste ja sidekoehaiguste, silmahaiguste, seedetrakti ning hingamisteede haiguste, bronhiaalastma, hematoloogiliste haiguste, nefrootilise sündroomi, tokseemse infektsiooni ning tuberkuloosse meningiidi korral. Liigesesse süstitakse seda ravimit osteoartriidi, reumatoidartriidi, ägeda ja alaägeda bursiidi, podagrast põhjustatud ägeda artriidi, epikondüliidi, ägeda mittespetsiifilise tenosinusiidi ning traumajärgse osteoartriidi puhul.

Trikorti manustatakse sügavale lihasesse, veeni süstimiseks ei kasutata.

Algannuseks on 2,5... 60 mg päevas süstituna tuharalihasesse. Liigesesse manustamisel on algannus 2,5... 5 mg väikeste ning 5... 15 mg suurte liigeste puhul.

Preparaat on vastunäidustatud lokaalsete või süsteemsete seeninfektsioonide, septilise artriidi ja muu korral.

Kõrvaltoimed on analoogsed steroidhormoonpreparaatide kõrvaltoimega, kuid neid esineb suhteliselt harva.

Originaalpakendis on ühemilliliitrised flakoonid ä 40 mg *triamcinolon acetonid'i*.

Ravim on valmistatud Indias.

1 EESTI ARST

Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi ja Eesti Arstide Liidu ajakiri

1992

Asutatud 1922. aastal

SISU

Seitsekümmend aastat Eesti rahvuslikku meditsiiniajakirja 3

TEORIA JA PRAKTIKA

R.-A. Kiivet — Ravimikasutus Eestis ja Põhjamaades 5

A. Peetsalu, M. Peetsalu, T. Vardja — Operatsioonijärgne endoskoopiline kongo punase test vagotoomia täielikkuse hindamiseks 12

P. Laane — Südame isheemiatõve kliiniline remissioon 15

M. Rahu — Eesti Vähiregister: mis ja milleks? 18

S. Haldre — Eesti ja Soome neuroloogide ning neurokirurgide koostöö aastail 1986...1991 22

ÜLEVAATED

J. Vogelberg, P. H. Sugarbaker — Pahaloomuliste mao-soolekasvajate tsütostaatilise ravi arenguperspektiive 25

R. Zupping — Haigestumise ja profülaktika sotsiaalsed tegurid 29

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASU-ISTIKA

I. Lapidus, N. Lapidus, L. Abramova — Suurekordeline müokardinekroos alkoholse kardiomüopaatia korral 32

MÕTEVAHETUS

I. Drževetskaja, O. Butova, A. Viru — Järelmärgusi rasedus- ja laktatsiooniaegse alkoholtoksikatsiooni mõju kohta 39

M. Tarum — Võtkem kondid ninast välja! 40

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

Eesti Vabariigi tervishoidu iseloomustavaid näitajaid aastail 1989...1991 (jaanuar — oktoober) 43

ARSTITEADUSE AJALUGU

I. Laan — Vanemaid Eesti arstidest kultuuritegelasi 44

KONFERENTSID JA NÕUPIDAMISED

P.-H. Kingisepp — Rahvusvaheline füsioloogiakonverents 48

P.-H. Kingisepp — IX Skandinaavia-maade kliinilise füsioloogia konverents 48

M. Väli — XXVII Euroopa Diabetoloogide Assotsiatsiooni kongress 49

T. Aareleid — Põhjamaade Vähiregistrite Assotsiatsiooni aastakoosolek 49

V. Kalnin — XVI Balti riikide teadus-ajaloo konverents 50

R. Birkenfeldt — IV üleliiduline reumatoloogide kongress 51

I. Kalits — XI rahvusvaheline suhkurtõvealane Doonau sümposium 52

L. Priimägi — II viirusnakkuste seminar 53

K. Birk — II Euroopa Ühenduse ja NSV Liidu vaheline sümposium «Kesk-kond ja tervis. Teadus ja praktika.» 54

T. Jürimäe — XI Euroopa Sisemeditsiini Assotsiatsiooni kongress 55

S. Bogovski, I. Veldre — Üleliiduline kalamajandusliku toksikoloogia konverents 55

ASKLEPIOSE KLUBIS

Muusikateraapia ja vibroakustiline ravi on võitmas eluõigust 57

EESTI ARSTIDE LIIDUS

R. Truve — Eesti Arstide Liidu tegevus aastail 1990...1991 62

INTERVJUU

V. Sinisalu — Eesti Arstide Liit kutse-liiduks ja iga arst selle liikmeks! 64

VÄLISMAALT

J. Harro — Rahvusvaheline Närviteaduste Kool 68

TÄHTPÄEVAD

Astrid Kokk 60-aastane 69

Tartu Naistekliinik sai 185-aastaseks 69

MITMESUGUST

M. Tedremaa — Eesti Meditsiiniraamatukogu sidemed välismaa kolleegidega 69

K. Kutsar — Arstieetika, arstietikett, nende kriis ning tulevikuväljavaated 71

IN MEMORIAM 74

Maano Kivilo

JURIIIDILINE NÕUANNE

M. Pella — Pensionide ümberarvutamisest 75

TARTU ÜLIKOOLIS 76

KROONIKA 77

Eesti Vabariigi teadlaste lõpetatud uurimused 78

2

Tartu Ülikooli
Raamatukogu

213870

AUTOREILE

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaril masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. **Käsikiri** peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud, ka 3...7 võtmesõna lisatud. Uudse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitagu kokkusuutult mitte üle nelja ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealhulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — **Asutuse tõend**, kas töö on plaaniline või mitte või dissertatsiooni fragment, esitatakse koos käsikirjaga. Teadusliku töö käsikirja viseerib teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökohta ja kodune telefon, sünniaasta, perekonnanais, laste arv) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümee** esitatagu vene keeles (15... 20 rida masinakirjas) ja inglise keeles (8... 12 rida) või lisatagu tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu. On soovitatav foto, eriti mikrofoto tagaküljele märkida ülemine serv.

Lubamatu on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes või monograafia osana juba trükitud.

Toimetus ei tagasta fotosid ja jooniseid ning avaldamisele tulevate artiklite käsikirju.

«Eesti Arst»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 24 rbl, poolaastaks 12 rbl. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjanduslevi» osakonnad ja elukohajärgsed sidekontorid.

Välismaale saab ajakirja «Eesti Arst» tellida «Ajakirjanduslevi» kaudu, kusjuures «Ajakirjanduslevi» lisab kataloogihinnale saatekulud.

Toimetuskolleegium

Lembit Allikmets, Jaan Eha, Andres Ellamaa, Ants Haavel, Vello Ilmoja, Ain-Elmar Kaasik, Leo Tamm, Oku Tamm (peatoimetaja), Rando Truve.

Seitsekümmend aastat Eesti rahvuslikku meditsiiniajakirja

Käesoleva numbri ilmumisega tähistab «Eesti Arst» oma seitsmekümendat avalikkuse ette tuleku aastapäeva. Seitsekümmend aastat on ajaloos lühikene, inimese elus aga pikk aeg. Palju on tulnud «Eesti Arstil» ja tema toimetajatel nende aastate kestel läbi elada. Elu aga ruttab edasi, me elame taas läbi murrangulist aega nagu seitsekümmend aastat tagasi. Ometi peab meil leiduma tahet ja austust ajakulgu hetkeks peatada ja heita pilk seitsmekümne aasta jooksul ainukeseks Eesti üldarstiteaduslikuks ajakirjaks jäänud «Eesti Arsti» poolt käidud teele ja tehtule.

Esimene «Eesti Arsti» number ilmus 2. detsembril 1921. aastal. Tegelikult oli see 1922. aasta jaanuarikuu number ning sellega algas ka aastakäikude arvestamine. Ajakirja esimese numbri varajasemat väljaandmist tingis Tartu Eesti Arstide Seltsi soov tähistada sellega I Eesti arstide kongressi, mis toimus Tartus 2...4. detsembrini 1921. aastal.

Eesti rahvusliku meditsiiniajakirja esimene number algab «Eesti Arsti» ajutise toimetuse liikmete professorite L. Puusepa ja A. Rammuli ning dotsendi kohusetäitja S. Talviku koostatud läkitusega Eesti arstkonnale. Selles nenditakse, et ühelgi teisel elukutsel ei ole teaduslik ja praktiline tegevus nii tihedalt seotud kui arsti omal. Seejuures peab arst teaduse saavutusi ära kasutama tegeliku elu vajadusteks. Kõikidele arstidele kasulikku sidet teoreetiliste ja praktiliste alade vahel võimaldab mõttevahetus arstiteadusliku ajakirjanduse kaudu. Lähtudes sellest vajadusest hakkaski Eesti Arstide Liidu

häälekandjana ilmuma arstiteaduslik ajakiri «Eesti Arst».

Ajakirja toimetuse oli kavandanud väljaande sisu järgmiselt. 1. Originaalsed teadusuuringud. 2. Eesti Arstide Seltside Liidu ja üksikute arstiseltside teaduslike koosolekute ülevaated. 3. Kirjanduse ülevaated ja retsensioonid. 4. Eesti Vabariigi Tervishoiu Peavalitsuse ja Sõjaväe Tervishoiu Valitsuse teadaanded. 5. Tartu Ülikooli teated, kroonika ja teated välismaalt. 6. Toimetuse teated ja kuulutused.

Pöördumise lõpul on toimetuse sõnanatanud «Eesti Arsti» ülesanded: väljendada tõsiseid püüdmisi teadusliku ja ühiskondliku meditsiini aladel, olla ühendavaks lüliks kogu Eesti arstkonna vahel, ühtlasi aga väärtuslikuks ja mõjuvaks teguriks meie noore riigi ülesehitavas töös.

Tartu Ülikooli tolleaegse rektori professor dr. med. H. Koppeli poolt 6. novembril 1921. aastal kirjutatud «Eesti Arsti» esimese numbri eessõnas on esile toodud tänagi päevakajalisi momente: «Oma iseseisvuse peatuge näeb Eesti rahvas kultuurilises arenemises. . . «Eesti Arst» tahab olla täies mõttes teaduslik ajakiri. Saab see tal võimalik olema sisu ja keele poolest? Ma arvan, et kahtlemata. . . Haigemajade tegevus, igasugune tervishoiu korraldustöö võib ainult teaduslikul alusel sündida, seal sed tegelased jäävad teadusega ligemas ühendusse ja neil kui ka ülikoolis töötajatel on teadusliku ajakirja järele tarvidus olemas ning on nende läbi ajakirja teaduslik sisu täiesti kindlustatud. . . «Eesti Arst» on arstide eriteaduslike tööde ja arvamiste avaldamiskohaks, arstiteadus ei ole aga mitte teadus teaduse pärast, vaid teadus tegeliku elu tarviduste pärast. . . ».

1922. aasta veebruaris teatas «Eesti Arsti» ajutine toimetuse oma tagasiastumisest. 9. aprillil 1922. aastal Tallinnas toimunud Eesti Arstide Liidu teisel peakoosolekul valiti ajakirja alaline toimkond, millesse kuulusid K. Konik, A. Lüüs, L. Puusepp, A. Rammul, K. Schlossmann, S. Talvik ja A. Valdes. Tegevtoimetajaks valiti Tartu Ülikooli

Kohtuarstiteaduse Instituudi juhataja dotsendi kohusetäitja S. Talvik. Lugupidamisega peame meenutama arsti, kes esimese tegevtoimetajana «Eesti Arsti» väljaandmise tegelikult käivitas ja rajas sellele aluse aastakümneteks.

Dr. med. S. Talviku kõrval meenutame tänumeeles ka kõiki teisi «Eesti Arsti» toimetajaid ja tänuväärseid ajakirja autoreid meie arstkonna hulgast. Võime heameelega tõdeda, et ajakiri on aastakümnete jooksul oma algideaalidele ja eesmärkidele püüdnud truuks jääda. Põhimõtteliselt samasugusena on säilinud ajakirja ülesehitus ja tänased eesmärgid-ülesandedki on samad — arstiteaduse saavutuste viimine tegevarstini.

«Eesti Arst» hakkas ilmuma Eesti Arstideseltside Liidu häälekandjana. Vahepealsed ligikaudu neli aastakümnet oli ta sunnitud käima oma teed ilma Eesti Arstide Liidu toeta. Nii nagu seitsekümmend aastat tagasi «Eesti Arsti» asutamise aegadel koondas oma ridu Eesti organiseeritud arstkond, nii elab ka tänane Eesti Arstide Liit üle pööripäeva. Koos temaga rajab endale läbi raskuste paremat tulevikku ka «Eesti Arst». Nüüd, mil riiklik iseseisvus on käes, seisab nii Eesti arstkonna kui ka tema häälekandja ees ülesanne tõestada oma seismist kandejõudu ja eetilisi tõekspidamisi uues, võimalusi pakkuv, kuid ka suuri kohustusi nõudvas olukorras. Selles mõttes seisab Eesti arstidel ja «Eesti Arstil», nii nagu taasloodud Eesti riigilgi, lähiaastatel tõeline tuleproov alles ees.

«Eesti Arsti» kui rahvusliku arstiteadusliku ajakirja üheks omapäraks on olnud see, et ilmumise algusest kuni tänaseni on ta säilitanud üldarstiteadusliku iseloomu. Seda on nõudnud aeg, sest ajakirja üks eesmärke on olnud tegevarstide kursis hoidmine arstiteaduse arenguga. Seoses üld- ehk perearstide töösuuna süvenemisega peaks ajakirja see funktsioon veelgi rohkem juurduma. Toimetus peab tunnistama, et aasta-aastalt on sellest põhimõttest

eemaldatud. See on ühest küljest meie arstiteaduse järjest süvenenud ja rõhutatud spetsialiseerumise kajastus, teisest küljest on meie arstiteadlased viimaste aastakümnete jooksul minetanud oskuse lahti mõtestada oma uurimistulemusi üldarstile mõistetavas vormis. Seetõttu on mõnel «Teooria ja praktika» rubriigis ilmunud teaduskirjutisel vaid kitsas lugejate ring. Ärgu kitsa eriala arstiteadlased solvugu — soovitame keerukatest probleemidest lihtsamaks vormis kirjutada koos tööst tulenevate praktilist väärtust omavate üldistustega ja võimaluse korral ka soovitude andmisega üldarstidele ning teiste erialade kolleegidele. Nii on kõikidel arstidel iga teadustöö tulemustest võimalik midagi õppida. Loodame, et huvipakkuvaks kujuneb Tartu Ülikooli arstiteaduskonna õppejõudude poolt kirjutatud ühe probleemi praktilise väljundiga nn. kliiniliste loengute avaldamine ajakirjas.

Austus möödaniku «Eesti Arsti» tegijate ja lugupidamine selle tänaste kaastööliste vastu ajendab toimetust juubelpäeval seadma uusi sihte, mitmekesistama ja suurendama ajakirja loetavust. Selles ei saa ajakirja koostajad olla andjad ja arstid vastuvõtjad — seda tööd tuleb meil teha üksteistmõistvas koostöös.

«Eesti Arsti» toimetus

TEOORIA JA PRAKTIKA

UDK [615.012.8+616-08](474.2)(48)

Ravimikasutus Eestis ja Põhjamaades

Raul-Allan Kiivet · Tartu

ravimid, ordineerimine, kasutus, Eesti, Põhjamaad

Viimastel aastakümnetel on uute efektiivsete ravimite hulk kogu maailmas järsult suurenenud. Tarvitatakse üha rohkem ja üha kallimaid ravimeid. See tendents on olemas ka Eestis. Samas ei tea me üldist olukorda. Mida ja kui palju kasutatakse ravimeid näiteks Põlvas, Tartus või Eestis tervikuna? Misuguste ravimitega ravitakse meil hüpertooniatõbe, astmat või pahaloomulisi kasvaja? Missugused on ravimite kasutamise erinevused võrreldes ajaga kümme aastat tagasi või võrreldes Põhjamaadega?

Käesoleva uurimuse eesmärgiks oli selgitada ravimikasutuse erinevusi Eesti ja Põhjamaade vahel ning selle alusel välja selgitada terapeutilisi probleeme ja vastavaid hariduslikke puudujääke. Pikemaajalises perspektiivis peaks see muutma farmakoterapia ratsionaalsemaks ja nüüdisaegsemaks. Artikli piiratud mahu tõttu on võimalik anda vaid üldine pilt suurematest erinevustest detailidesse laskumata. Kirjutises on rohkem rõhutatud ohtusid, mis võivad tekkida mõne rühma ravimite ülemäärasest kättesaadavusest Eestis.

Õigustatult võib tekkida küsimus: kas on alust võrrelda rangelt tsentraliseeri-

tud ja planeeritud varustussüsteemi Eestis vabaturuga Põhjamaades? Täielikku ravimite valiku vabadust ei ole ka sealsetel tohtritel. Esiteks on Põhjamaades registreeritud ravimipreparaatide nimekiri lühem kui näiteks NSV Liidus (1800 Islandil ja 2800 Rootsis, NSV Liidus üle 5000). Teiseks on otsustav tähtsus kõikide nende riikide piirkondlikel ja haiglasisel ravimisoovituse komiteedel (*Drug Advisory Committees*). Need komiteed koostavad farmakoloogiliste omaduste ja hinna alusel nimekirja 150. . 250 soovitatavast ravimipreparaadist, mille hulgast arstid valivad vajaliku peamiselt rahalistel kaalutlustel. Seega on ravimite valik ka Põhjamaade arstidel piiratud kohalike võimalustega ning uuele ja kallimale ravimile eelistatakse tihti vanemat ja odavamat, kuid mitte ohtlikumat.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Ravimikasutuse andmed on esitatud defineeritud päevadosisena (DPD; *defined daily doses* — DDD). DPD on kokkuleppeline suurus, tavaline ravimi ööpäevane doos täiskasvanul vastavalt peamisele kasutusnäidustusele. Vastav ÜTO tööühik on välja töötanud DPD enamiku Põhjamaades kasutusel olevate ravimite tarvis (2). Näiteks digoksiini DPD on 0,25 mg, fenobarbitaalil 0,1 g ja ampitsilliinil 2,0 g. Ravimite DPD liitmiseks soovib ÜTO kasutada sama tööühma poolt koostatud anatoomilis-terapeutilis-keemilist (*Anatomical Therapeutic Chemical* — ATC) klassifikatsiooni (2). Vastav metoodika on Põhjamaades 1975. aastast alates kasutusel riiklike ravimistatistikate võrdlemisel (8).

Tavaliselt väljendatakse ravimikasutust DPD-na tuhande inimese kohta päevas (DPD/1000/p). Näiteks digoksiini 28 DPD/1000/p. näitab, et 2,8% vastaval territooriumil elavatest inimestest võib digoksiini kasutada iga päev. Siinjuures tuleb eriti rõhutada sõna «võib», sest ravimite läbimüük ei näita tõelist kasutamist. Hulk, mille patsiendid tegelikult ära tarvitavad, on alati väiksem sellest, mida arstid ordineerivad ja apteekrid väljastavad.

DPD on tehniline ühik, mis alati ei vasta tegelikule kliinilisele doosile, vaid annab üksnes üldpildi ravimi kasutamise sagedusest populatsioonis ning aluse võrrelda erinevaid ravimeid.

Algandmed ravimite hulgemüügi kohta saadi Lõuna-Eesti Farmaatsiakoondiselt, mis varustab Jõgeva, Tartu, Põlva, Valga ja Võru maakonna kõiki apteeke ja haiglaid. 1989. aastal elas sellel territooriumil 328 500 inimest, moodustades 21% kogu Eesti elanikkonnast. Et Eestis kehtib tsentraliseeritud jaotussüsteem proportsionaalselt elanikkonnaga, on Lõuna-Eesti andmed hinnatud representatiivseks kogu Eesti kohta. Uuriti ravi-

mikasutust kõigis peamistes farmakoloogilistes rühmades ajavahemikul 1983...1989.

Statistika Lõuna-Eesti Farmaatsiakoondises väljendab ravimpreparaatide hinda ja mahtu (originaalide arv). Mahulised näitajad teisendati DPD-ks vastavalt uuritaval aastal kehtinud annustele (9, 10, 11). Ravimite kohta, mida polnud ATC-klassifikatsioonis ja seega ilma kehtestatud DPD-ta (sest neid Põhjamaades ei kasutata), rakendati ÜTO soovitusi DPD määramisel (2). Uuriti ligikaudu 1300 ravimpreparaati, mis sisaldasid 265 ravimit.

Paljude oluliste ravimirühmade korral ei ole võimalik DPD meetodikat rakendada. Nende hulka kuuluvad näiteks lokaalanesteetikumid, kasvavajastased ained, dermatoloogilised vahendid ja muud, mille doseerimine võib erineda mitmekordselt olenevalt näidustusest ja haigest. Taoliste ravimirühmade kasutamise andmeid on võimalik esitada DPD-st erineval kujul, kuid käesolevas ülevaates neid ravimirühmi ei käsitleta.

Lõuna-Eesti hulgimüügi andmeid võrreldi Põhjamaade ühiste ravimikasutuse aastaraamatute andmetega (9, 10, 11) ning vastavate ravimikasutuse kokkuvõtetega Islandi (12), Norra (5, 6), Soome (15), Taani (4) ja Rootsi (13, 14) kohta. Kuigi ravimikasutus on Põhjamaades üldjoontes sarnane, on erinevused mitme ravimirühma osas siiski märgatavad. Seetõttu on viie riigi hulgast võrdluseks valitud vastava rühma ravimite vähim ja suurim kasutaja.

Uurimistulemused ja arutelu. Põhjamaadel on sarnased sotsiaal-majanduslikud tingimused ja palju ühist tervishoiusüsteemis ning tervisekindlustuses. Sellele vaatamata on erinevused ravimikasutuses suhteliselt suured. Taoliste erinevuste esinemine ei ole ootamatu, sest juba esimeses rahvusvahelises ravimikasutuse võrdluses 1975. aastal leiti suuri vahesid suhkurtõvevastaste ainete kasutamises (1). Erinevused on osalt põhjustatud rahvastiku soolisest ja vanuselisest koosseisust, haigestumusest, arstiabi kättesaadavusest ja muudest sotsiaal-demograafilistest tunnustest.

Põhjamaade omavaheliste erinevuste taustal ei olegi ootamatu, et ravimite kasutamine Eestis erineb sealsest märgatavalt. Ilmselt on siin peamised just majanduslikud põhjused. Mida rikkam on riik, seda rohkem kasutatakse ravimeid. Põhjamaades kulutatakse ravimite ostmiseks 100...150 US dollarit inimese kohta aastas. See moodustab tervishoiukuludest 1/10 ehk ligikaudu 1% rahvuslikust koguproduktist (13,

14). Rahaline arvestus Eesti oludes annab kahjuks tulemusi, mida mittekonverteeritava rubla tõttu ei saa teiste riikide tulemustega võrrelda.

Majanduslikud erinevused peaksid Eestis kajastuma suure raviminappusena. See ilmneb ka tabelist 1: tänapäevaseid haavandtõve ravimeid — histamiin-2 antagonistide — 1980-ndatel aastatel Eestis praktiliselt ei olnud. Siamaani pole kättesaadavad olnud ka angiotensiini konverteeriva ensüümi blokaatorid ega efektiivsed hüpertensioonivastased ravimid. Mõningaid puudujääke saab seletada küll rahapuudusega, kuid sedagi vaid osaliselt. Hoopis vähem sobivad majanduserinevused põhjendama ravimite suuremat kasutamist (vt. tabel 3) või muid disproportioone (vt. joonised 2 ja 4, tabel 4).

Omaette probleemiks on hormonaalsete kontratseptikumide vähene kättesaadavus Eestis (vt. joonis 1). Sellest tuleneb oht reproduktiivses eas naiste tervisele, kas või näiteks suure abortide esinemissageduse tõttu.

Väga raske on hinnata terapeutiliste traditsioonide (raviharjumuste) osatähtsust rahvusvahelises ravimikasutuse erinevuses. Kindlasti on ka terapeutilistel traditsioonidel omad majanduslikud põhjused. Kasutada saab ju ainult neid ravimeid, mis on olemas. Kuid samas võib ka väita, et kasutatakse üksnes neid ravimpreparaate, mida teatakse. Viimane ongi terapeutilise traditsiooni tähendus antud kontekstis.

Eespool toodu annab alust mitmeks hüpoteesiks. Võimalik, et Eestis ordineeritakse suu kaudu manustatavaid antikoagulante või opioidanalgeetikume (vt. tabel 1) tunduvalt rangematel näidustustel kui Põhjamaades, samuti näiteks diureetikume (vt. tabel 1). Ülisuur kasutus Põhjamaades (võimalus 4...12 %-l elanikkonnast kasutada diureetikume iga päev) kajastab tegelikult tänapäeva farmakoteraapia põhitõdesid — diureetikum on valikravimiks nii kroonilise kardiovaskulaarse puudulikkuse kui ka hüpertooniatõve puhul. Eestis on seevastu kroonilise kardiovaskulaarse

Tabel 1. Märgatavalt väiksema kasutusega ravimirühmad Eestis võrreldes Põhjamaadega 1989. aastal*

Ravimirühm	Kasutus Põhjamaades			Kasutus Eestis	Eesti/ Põhjamaade keskmine
	mini- maalne	maksi- maalne	kesk- mine		
Haavandtõve ravimid (välja arvatud antatsiidid)	5,0 (S)	19,2 (I)	8,9	0,5	5,6%
Peroraalsed antikoagulandid	1,66 (I)	4,15 (S)	3,1	0,3	9,7%
Diureetikumid	42,1 (N)	116,5 (T)	72,3	12,1	17%
Beetablokaatorid	13,2 (T)	33,1 (S)	25,7	1,9	7,5%
Hormonaalsed kontratseptikumid	36,6 (N)	52,4 (T)	44,7	2,8	6,3%
Opiaadid	0,83 (I)	12,9 (R)	5,9	0,2	3,5%
Trankvillisaatorid ja uinutid	61,4 (R)	88,4 (T)	68,5	10,2	15 %
Antidepressandid	6,5 (S)	15,2 (I)	10,1	1,6	16 %

* Ravimikasutus on esitatud defineeritud päevadoosidena 1000 inimese kohta päevas. Sulgudes on vähima ja suurima kasutusega Põhjamaa tähistatud nime algustähega.

Tabel 2. Erinevus ravimikasutuses 1989. aastal Eesti ja Põhjamaade vahel alla 66 %*

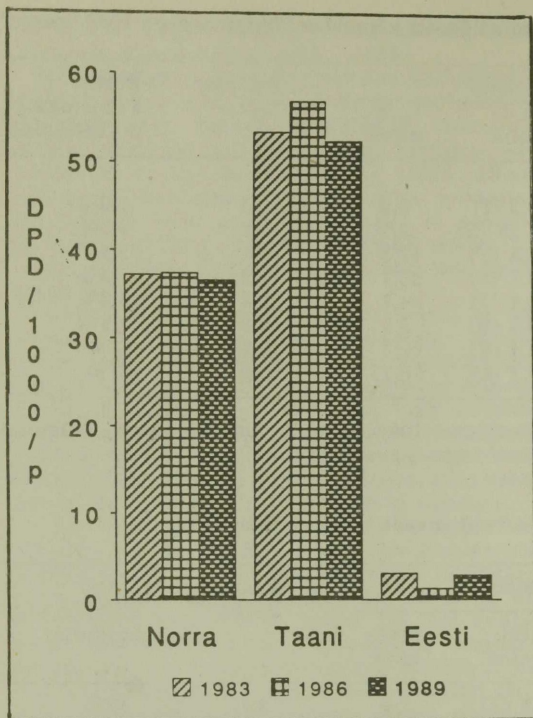
Ravimirühm	Kasutus Põhjamaades			Kasutus Eestis	Eesti/ Põhjamaade keskmine
	mini- maalne	maksi- maalne	kesk- mine		
Antatsiidid	4,9 (I)	11,9 (T)	7,0	2,9	42%
Suhkurtõve ravimid	7,0 (I)	24,3 (R)	16,1	9,8	61%
Arütmiavastased ained	1,0 (R)	2,3 (S)	1,4	1,3	94%
Isheemiatõve ravimid	8,0 (T)	31,1 (S)	18,0	23,2	129%
Hüpertensioonivastased ained	21,1 (I)	33,9 (S)	25,6	15,3	59%
Antibiootikumid	10,2 (T)	20,9 (I)	15,7	14,2	90%
Kortikosteroidid	7,9 (S)	10,3 (N)	8,9	7,6	85%
Mittesteroidsed põletiku- vastased ained	55,4 (N)	75,1 (R)	65,3	49,9	76%
Epilepsiavastased ained	6,3 (N)	7,8 (T)	6,8	3,2	46%
Antipsühhootilised ained	7,6 (I)	16,3 (S)	10,6	5,7	54%
Astmavastased ravimid	44,8 (I)	64,7 (R)	53,2	25,0	47%
Antihistamiinsed ained	7,6 (T)	19,6 (N)	12,5	9,2	74%

* Ravimikasutus on esitatud defineeritud päevadoosidena 1000 inimese kohta päevas. Sulgudes on vähima ja suurima kasutusega Põhjamaa tähistatud nime algustähega.

Tabel 3. Ravimirühmad, mida Eestis 1989. aastal kasutati märgatavalt rohkem kui Põhjamaades*

Ravimirühm	Kasutus Põhjamaades			Kasutus Eestis	Eesti/ Põhjamaade keskmine
	mini- maalne	maksi- maalne	kesk- mine		
Spasmolüütikumid	1,4 (N)	7,5 (I)	4,3	14,2	328%
Vere hüübimist soodustavad ained	0,14 (N)	1,12 (R)	0,4	2,3	575%
Südameglükosiidid	6,2 (I)	25,6 (S)	13,9	32,6	235%
Sümpatomimeetilised ained	0,1 (N)	1,8 (T)	1,0	2,5	249%
Antibakteriaalsed kemoterapeutilised ained	0,6 (R)	5,2 (I)	2,1	8,6	408%
Tuberkuloosiravimid	0,1 (T)	0,5 (S)	0,23	2,4	1040%

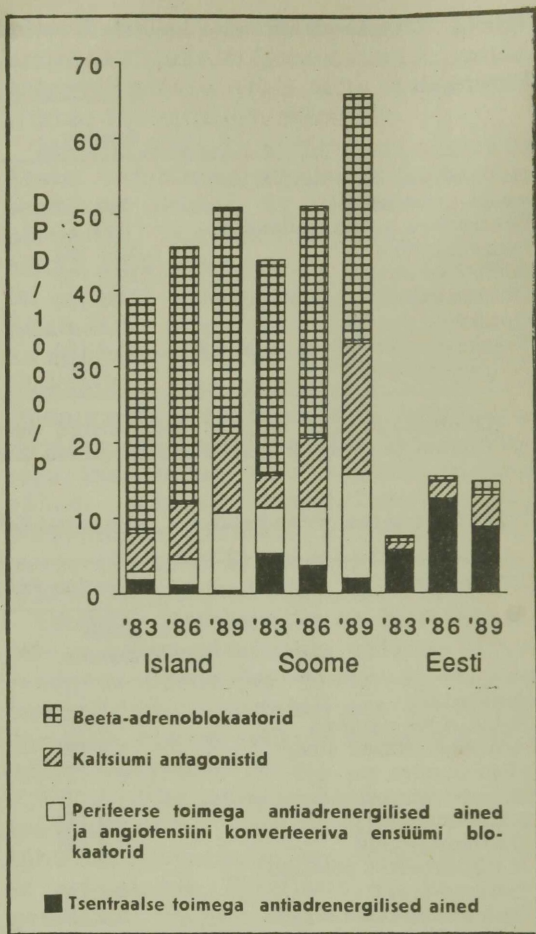
* Ravimikasutus on esitatud defineeritud päevadoosidena 1000 inimese kohta päevas. Sulgudes on vähima ja suurima kasutusega Põhjamaa tähistatud nime algustähega.



Joonis 1. Hormonaalsete kontratseptikumide kasutamine.

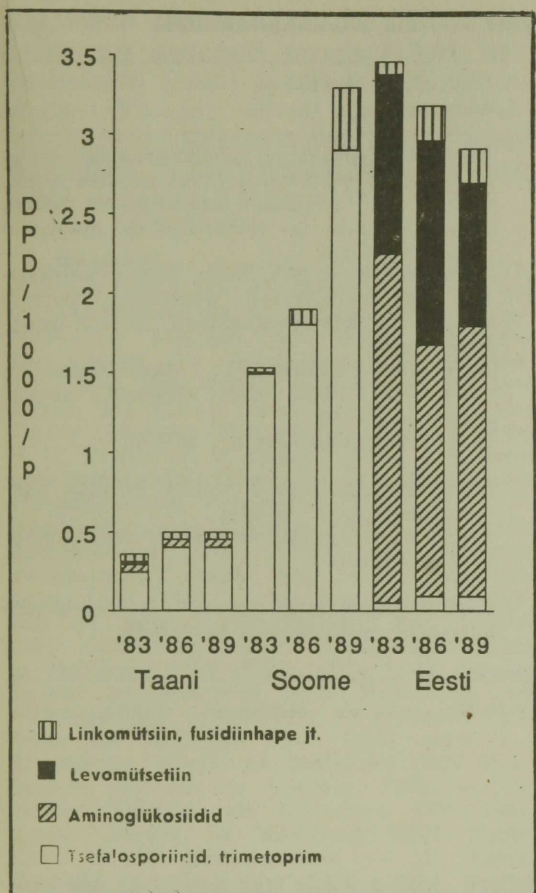
puudulikkuse korral esmaseks valikuks südameglükosiid (vt. tabel 3) ja hüpertooniatõve korral pahatihti reserpiin või mõni muu tsentraalse toimega antiadrenergiline aine (vt. joonis 2). Viimasel juhul oleks diureetikumi kõrval õige kasutada ka beetablokaatoreid või kaltsiumi antagoniste. Need mõlemad ravimirühmad aga olid Eestis tunduvalt harvemini kättesaadavad (vt. joonis 2).

Taolisi hüpoteese võib püstitada mitmeid, kuid nende paikapidavust saab kontrollida vaid täiendavate uuringute varal, kus ravimikasutust jälgitakse näidustuste kaupa, s. o. ravimid vastandatakse diagnoosidele. Iseseisvaid uuringuid on näiteks vaja selleks, et selgitada, kas trankvillisaatorite, uinutite ja antidepressantide vähenenud kasutus Eestis (vt. tabel 1) on seotud ravimata haigusjuhtudega või on Põhjamaades tegemist halvasti motiveeritud ülemäärase kasutusega.



Joonis 2. Vererõhku alandavate ainete kasutamine.

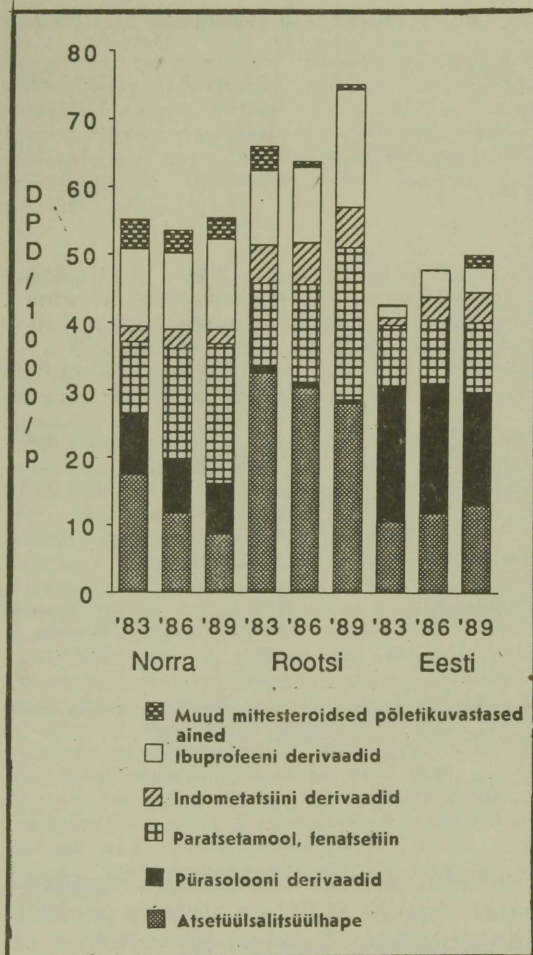
Suuri probleeme on Eestis bakterivastaste ainete kasutamisega. Sulfoonamiidid moodustavad kemoterapeutilistest 3/4 (vt. tabel 3) ja suu kaudu manustatavatest bakterivastastest ainetest 40 %. Raskemate hingamisteede ja seedetrakti infektsioonide korral sulfoonamiididele lootma jääda ei tasu, tundlikkus sulfoonamiidide suhtes on säilinud peamiselt kuseteede infektsioonide tekitajatel. Kergetel juhtudel tuleks aga kõigepealt kaaluda bakterivastase ravi põhjendatust. Näiteks viirusnakkuse korral piirdub bakterivastaste preparaatide toime ka kõrvaltoime tekitamisega (allergia) või superinfektsioonide tõenäosuse suurenemisega.



Joonis 3. Antibiootikumide kasutamine (välja arvatud penitsilliin, tetratsükliin ja makroliid).

Muret tekitab see, et Eestis on peale sulfoonamiidide kõikjal kättesaadavad ka aminoglükosiidid ja levomütsetiin (rahvusvaheline nimetus — *chloramphenicol*) (vt. joonis 3, tabel 4). Põhja-maades ordineeritakse neid potentsiaalselt ohtlikke antibiootikume ainult elulistel näidustustel ja näiteks Rootsis kasutati streptomütsiini viimati 1980. aastal. Eesti praktiline kogemus annab alust arvata, et meil manustatakse neid antibiootikume liiga kergekäeliselt.

Analoogilised ebakõlad on mittesteroidsete põletikuvastaste ainete kasutamisega (vt. joonis 4, tabel 4). Sellest ravimirühmast on kõige ohtlikumad pürasolooni derivaadid (amidopüriin, butadiioon, analgiin jt.) ning pikemaajalisel kasuta-



Joonis 4. Mittesteroidsete põletikuvastaste ainete kasutamine.

misel fenatsetiin (sisaldub peamiselt valuvaigistavates segutablettides). Ja just nemad moodustasid kokku 1/2 olemasolevatest analgeetikumidest 1980-ndatel aastatel.

Antibiootikumide ja mittesteroidsete põletikuvastaste ainete kasutamise näited Eestis viitavad tõsistele hariduslikele ja organisatsioonilistele puudujäädidele. Seni on Eestis puudunud efektiivne ravimite kõrvaltoimete jälgimise süsteem ja meditsiinitöötajatel tähelepanu kõrvaltoimeid märgata. Ilmselt valitseb arvamus, et ravimi kõrvaltoime ilmumine on tõsine arstlik viga. See võib olla õige vaid üksikute

Tabel 4. Terapeutilised probleemid Eestis mõne ravimi suurema kättesaadavuse tõttu

Ravim	Esindatus Eestis	Esindatus Põhjamaades	Ohtlikud olukorrad ja kõrvaltoimed
Südameglükosiidid	85% digoksiin	1,3...5,3 korda vähem	Intoksikatsiooninähud üledoseerimisest esinevad 10...30%-l kasutajatest: südame rütmihäirete oht on suur isheemiatõve foonil, infarktjärgselt ja elektrolüütide tasakaalu muutuste korral
Reserpiin ja teised Rauwolfia alkaloidid	50...60% hüpertensioonivastastest ravimitest	1...5%	Depressiooni esineb kuni 20%-l kasutajatest, lisaks uimasus, unehäired, parkinsonism ja kardiovaskulaarse puudulikkuse süvenemine
Efedriin	35...45% astma ravimitest	kuni 0,5%	Kardiovaskulaarsüsteemi stimulatsioon ja stenokardia tekke oht, treemor, unetus, ärevus, düsuuria
Aminoglükosiidid	1,7 DPD/1000/p.	alla 0,05	Oto- ja nefrotoksilisus 6...26%-l
Levomütsetiin	1,2 DPD/1000/p.	alla 0,02	Vereloomekahjustused, sellest letaalne pantsütopeenia 0,05...0,6%-l
Pürasolooni derivaadid	1/3 analgeetikumidest	1...9%	Pöördumatu agranulotsütoos ja muud vereloomekahjustused
Fenatsetiin	1/5 analgeetikumidest	ei kasutata Rootsis, Norras	Kestval kasutamisel neeru- ja vereloomekahjustus, uroloogilised kasvaja

Märkus. Kõrvaltoimete ja ohtlike olukordade tud on ainult olulisemad (3, 7, 16).

nimekiri ei ole siinjuures täielik, loetle-

juhtudel, näiteks ampitsilliini manustamine haigele, kellel on allergia penitsilliinide suhtes. Ravimi kõrvaltoime on enamalt jaolt siiski ravimi enda lahutamatu omadus, mis väljendub küll ainult osal patsientidel, kuid mille ärahoidmiseks ei ole piisavalt teadmisi. Need teadmised saavad koguneda ainult arstide endi kaasabil, kui ilmnenud ravimite kõrvaltoimet seostatakse konkreetse patsiendi ja haigusjuhuga.

Käesolev ülevaade 1980-ndate aastate ravimikasutusest Eestis on tagasivaade minevikku ega saa kajastada hetkeseisu ebastabiilse majanduse tingimustes. Sellele vaatamata on alust arvata, et siin ilmnenud ebakõlad ravimirühmade vahel valitsevad veel mõnda aega. Probleemide püstitamine oligi käesoleva töö üks eesmärke ja peaks meid manitsema ettevaatlikkusele ravi määramisel.

Majanduslik mahajäämus põhjustab veel tõenäoliselt pikaks ajaks olu-

korra, kus arstide käsutuses ei ole kõige uuemaid ja efektiivsemaid ravimeid ning osa haigeid jääb seetõttu potentsiaalsest abist ilma. Sama lõpptulemuse, suurema ohu haigetele, annavad ka mahajäämus uue informatsiooni hankimisel ja aegunud terapeutilised traditsioonid ravitaktika valikul. Kuid mahajäämust saavad meedikud hea tahtmise juures ise ületada, sõltumata muudatustest majanduses.

Kokkuvõte. Lõuna-Eesti ravimite hulгимүүgi andmetele toetudes võrreldi ravimikasutust Põhjamaadega ajavahemikul 1983...1989. Andmete töötlemiseks kasutati defineeritud paevadooside metoodikat. Analüüs näitas olulisi erinevusi Eesti ja Põhjamaade vahel ravimite kättesaadavuses ja kasutamises. Mitme efektiivse ravimirühma vähene kättesaadavus Eestis on tingitud osaliselt majanduslikest põhjustest ja võib viia tõsiste meditsiini- liste tagajärgedeni. Tagajärjed võivad

olla sama ohtlikud ka siis, kui mõni ravim on aegunud terapeutiliste traditsioonide foonil Eestis kõikjal kättesaadav. Viimast saavad meedikud mõjutada ravi ordineerimisel. Tasub meelles pidada, et ravimitest loobumine on vahel parimaks raviks.

KIRJANDUS: 1. Bergman, U., Elmes, P., Halset, M. a. o. Eur. J. Clin. Pharmacol., 1975, 8, 83—89. — 2. Guidelines for ATC classification. A co-publication between the WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology and the Nordic Council on Medicines. 3rd edition, February 1990. — 3. Iatrogenic Diseases, 3rd edition, Eds.: D'Arcy, P. F., Griffin, J. P. Oxford, 1986. — 4. Laegemiddelforbruget i Danmark 1989. Dansk Laegemiddelstatistik. Kobenhavn, 1990. — 5. Legemiddelforbruget i Norge 1984—1988. Norsk Medicinaldepot. Oslo, 1989. — 6. Legemiddelforbruget i Norge 1989. Norsk Medicinaldepot. Oslo, 1990. — 7. Meyler's Side Effects of Drugs. 11th edition. Ed.: Dukes, M.H.G. Amsterdam, 1988. — 8. Nordic Statistics on Medicines 1975—1977, parts I—II. Nordic Council on Medicines NLN Publication No 2—3. Helsinki — Oslo, 1979. — 9. Nordic Statistics on Medicines 1981—1983, parts I—III. Nordic Council on Medicines NLN Publications No 14—16. Uppsala, 1985. — 10. Nordic Statistics on Medicines 1984—1986. Nordic Council on Medicines NLN Publication No 21. Uppsala, 1988. — 11. Nordic Statistics on Medicines 1987—1989. Nordic Council on Medicines NLN Publication No 30. Uppsala, 1990. — 12. Notkun Lyfja 1985—1989. Heilbrigdis- og tryggingamálaráðuneytið. Reykjavík, 1990. — 13. Svensk Läkemedelsstatistik 1986. Apoteksbolaget AB. Stockholm, 1987. — 14. Svensk Läkemedelsstatistik 1989. Apoteksbolaget AB. Stockholm, 1990. — 15. Suomen Lääketilasto 1989. Lääkeinformaation ja tilastoinnin yhteistyötoimikunta. Helsinki, 1990. — 16. Textbook of Adverse Drug Reactions. 3rd edition. Ed. Davies, D. M. New York, 1985.

Summary

Drug Utilization in Estonia and in The Nordic Countries. The wholesale data from Estonia during the period 1983—1989 was studied using the defined daily dose methodology. Utilization of all major pharmacological groups was compared to the corresponding statistics of the Nordic countries. Drug utilization patterns showed great differences between the Nordic countries and Estonia. Several groups of effective drugs were available in Estonia only in negligible amounts. On the other hand, many drugs were

utilized in considerable quantities in Estonia, although they are no longer considered to be first-line medication in the Nordic countries. Among several factors, the economic status of the state, the ordering and invoicing routines of the pharmaceutical services and the therapeutic traditions are suggested to be the main reasons for the differences found.

Резюме

Потребление лекарств в Эстонии сравнительно с Северными странами. Данные об оптовой продаже лекарственных средств в Южной Эстонии были сопоставлены с потреблением лекарств в Северных странах в период с 1983 г. по 1989 г. Для обработки данных использовалась методика дефинированных дневных доз. Произведенный анализ показал, что имеются существенные различия между доступностью и потреблением лекарств в Эстонии и Северных странах. Недостаточная доступность многих эффективных лекарственных групп в Эстонии частично обусловлена экономическими причинами и может привести к серьезным медицинским последствиям. Подобные же опасные последствия может иметь и большая доступность некоторых лекарств в Эстонии на фоне устаревших терапевтических традиций. Медики способны воздействовать на этот фон, более тщательно определяя при назначении лечения ожидаемую пользу в сравнении с возможным риском для пациента. Следует помнить, что иногда лучшим лечением является отказ от лекарств.

Tartu Ülikooli arstiteaduskonna
farmakoloogia kateeder

UDK 616.342-002:616-056.49-089-092.4.

Operatsioonijärgne endoskoopiline kongo punase test vagotoomia täielikkuse hindamisel

Ants Peetsalu Margot Peetsalu
Tõnis Vardja · Tartu

duodenaalhaavand, vagotoomia, vagotoomia täielikkus, retsidiivhaavand

Duodenaalhaavandi ravimisel pärast vagotoomiat on peamine probleem retsidiivhaavandi tekkimine, mille esinemissagedus aja möödudes pärast operatsiooni suureneb (13). Retsidiivhaavandi tekke üheks peamiseks põhjuseks peetakse mittetäielikku vagotoomiat (11). Tänapäev ei ole leitud niisugust maohappe sekretsiooni määramise testi, kaasa arvatud laialt kasutatav Hollanderi test, mis lubaks kindlalt prognoosida operatsioonijärgset haavandi retsidiiveerumist (10, 14). Meie oleme vagotoomia täielikkuse määramiseks kasutanud suhteliselt vähe levinud endoskoopilist kongo punase testi (EKPT).

Käesoleva töö eesmärgid olid: 1) EKPT alusel hinnata ja võrrelda vagotoomia täielikkust pärast proksimaalset vagotoomiat ja trunkaalset vagotoomiat; 2) määrata mittetäieliku vagotoomia alade lokalisatsioon ja suurus maokorpuse limaskestal ja uurida nende tähtsust retsidiivhaavandi tekkes; 3) võrrelda retsidiivhaavandiga haigetel EKPT tulemusi muude vagotoomia täielikkust hindavate kvantitatiivsete testide, nagu insuliintesti ja öise 12-tunnise maohappesuse reduktsiooni testi tulemustega.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Kõigile uurituile tehti EKPT Donahue ja kaasautorite (6) järgi basaalingimustes, s.t. maosekretsiooni stimuleerimata. Pärast söögitoru, mao ja kaksteistsõrmiku endoskoopilist kontrolli tühjendati magu aspiratsiooni teel. Läbi endoskoobikanali viidi maku peen polüvinüülsond, mille kaudu kaeti silma kontrolli all kogu makorpuse limaskest 0,5%-lise kongo punase lahusega (valmistatud 5,0%-lises naatriumbikarbonaadis). Seejärel aspireeriti liigne värvilahus maost ja 2...3 minuti jooksul

jälgiti punase värvuse muutumist mao limaskestal. Alasid, kus maokorpuse limaskestal pinnal oli $pH < 3,0$ ja punane värvus muutus sinakasmustaks, peeti EKPT-positiivseks (viitab mittetäielikule vagotoomiale). Alasid, kus punane värvus ei muutunud ($pH > 3,0$), peeti EKPT-negatiivseks (viitab täielikule vagotoomiale). Vaatluse teel hinnati maokorpuse limaskestal EKPT-positiivsete alade lokalisatsiooni ja suurust. Suureks hinnang on subjektiivne) arvati EKPT-positiivsed alad, mis moodustasid 20% või rohkem maokorpuse pindalast.

13 juhul võrdlesime retsidiivhaavandiga haigete EKPT tulemusi insuliintesti tulemustega kolme kriteeriumi alusel (1, 3, 16) ja 11 juhul öise 12-tunnise maohappesuse reduktsiooni testi tulemustega (7).

5...12 aastat pärast operatsiooni uuriti 271 patsienti, kellele duodenaalhaavandi tõttu oli aastatel 1977...1984 tehtud vagotoomia ilma selle operatsiooniaegse täielikkuse kontrollita. Mehi oli 246 ja naised 35, haigete vanus oli uurimise ajal 27 kuni 81 aastat (keskmine vanus 50 aastat). 197 patsienti uuriti keskmiselt 8 aastat pärast proksimaalset vagotoomiat (PV ehk täpsemalt proksimaalne selektiivne vagotoomia). Lisaks PV-le oli selles rühmas 149 patsiendile tehtud kas püloroplastika, duodenoplastika või gastroduodenostoomia Jaboulay järgi, vastavalt 107, 23 ja 19 juhul.

74 patsienti uuriti keskmiselt 8 aastat pärast mõlemapoolset subdiafragmaalset trunkaalset vagotoomiat (TV) koos püloroplastikaga (68 juhul) või gastroduodenostoomiaga Jaboulay järgi (6 juhul). Uurimismaterjali töödeldi statistiliselt Studenti t-testi järgi.

Uurimistulemused ja arutelu. Keskmiselt 8 aastat pärast operatsiooni selgitati EKPT alusel välja mittetäielik vagotoomia pooltel juhtudel, kusjuures oluliselt sagedamini pärast PV-d võrreldes TV-ga, vastavalt 56% (110/197) ja 34% (25/74) ($P < 0,001$) (vt. tabel 1). Seejuures püloroplastika kasutamine lisaks PV-le ei mõjutanud vagotoomia täielikkust: EKPT-positiivseid leidsime pärast PV-d 54%-l (26/48) ja pärast PV-d koos püloroplastikaga samuti 54%-l (54/100) juhtudest ($P > 0,05$). Mittetäieliku vagotoomia alad lokaliseerusid peamiselt maokorpuse ülas: pärast PV-d 82%-l ja pärast TV-d 92%-l juhtudest (vahe statistiliselt ebaoluline, $P > 0,05$), võrreldes korpuse allosaga vastavalt 33%-l ja 32%-l juhtudest ($P < 0,001$). Oluliselt vähem oli korpuse allosas mittetäieliku vagotoomia alasid isoleeritult (ilma korpuse ülas: kaasa haaramata): pärast PV-d 18%-l (20/

110) ja pärast TV-d 8%-l (2/25) juhtu-dest.

Tabelist 1 selgub, et suuri, maokor- puse pindalast 20% ja ulatuslikumaid mittetäieliku vagotoomia alasid leidsi- me pärast PV-d 22%-l (24/110) ja pä- rast TV-d 40%-l (10/25) juhtudest (eri- nevus oli statistiliselt ebaoluline, $P > 0,05$). Kõik suured alad lokaliseeru- sid maokorpuse ülaosas, ulatudes osal juhtudel ka korpuse allosa. Isoleeri- tult maokorpuse allosa leidsime ainult väikesi, läbimõõduga mõnest millimeet- rist kuni 3 cm-ni mittetäieliku vago- toomia alasid.

Retsidiivhaavandeid tekkis 271 uuri- tust 19-l (7%): 18 juhul oli EKPT järgi vagotoomia mittetäielik ja ühel juhul täielik. Viimane uuritu oli kroo- niline ultserogeensete medikamentide tarvitaja, kellel maohappe väärtused olid madalad.

EKPT-positiivsete alade olemasolu korral ei sõltunud retsidiivhaavandi te- ke oluliselt vagotoomia tüübist: pärast PV-d ja TV-d vastavalt 12%-l (13/ 110) ja 20%-l (5/25) juhtudest ($P > 0,05$). Küll aga tekkis retsidiive tunduvalt sa- gedamini suurte mittetäieliku vago- toomia alade korral, pärast PV-d 33%-l (8/24) ja pärast TV-d 40%-l (4/10) juh- tudest, võrreldes väikeste aladega, vas- tavalt 6%-l (5/86) pärast PV-d ($P < 0,01$) ja 7%-l (1/15) pärast TV-d ($P < 0,05$). Kahel retsidiivhaavandiga patsiendil leidsime pärast PV-d ainult väikesi mittetäieliku vagotoomiaga alasid suure maokõveriku pool korpuse allosas, mida pärast TV-d ei täheldanud. Retsidiiv- haavandiga haigete uurimine näitas (vt. tabel 2), et vagotoomia täielikkuse hin- damisel andis insuliintest 15%-l (2/13) ja öise 12-tunnise maohappesuse re- duktsiooni test 45%-l (5/11) juhtudest EKPT-st erinevaid tulemusi.

Kongo punase test põhineb maohap- pe spontaanse sekretsiooni-intensiivsuse määramisel basaalingimustes, mis sõltub uitnärvi talituslikust aktiivsusest (9). EKPT tulemused mittetäie- liku vagotoomia juhtudel on kordus- uuringutel reprodutseeritavad, mis näi- tab testi stabiilsust (15). Vahetult pä-

Tabel 1. Endoskoopilise kongo punase testi posi- tiivsete alade lokalisatsioon ja suurus maokorpuse limaskestal

EKPT-positiivsed alad maokorpuse limaskestal		Proksimaal- ne vagotoo- mia		Trunkaalne vagotoomia	
lokalisat- sioon	suurus	n (%)	retsidiiv- haav- andid	n (%)	retsidiiv- haav- andid
Ülaosa	suur*	22 (20%)	8	7 (28%)	3
	väike**	52 (47%)	3	10 (40%)	1
Allosa	suur	—	—	—	—
	väike	20 (18%)	2	2 (8%)	—
Ülaosa ja all- osa	suur	2 (2%)	—	3 (12%)	1
	väike	14 (13%)	—	3 (12%)	—
Kokku		110 (100%)	13	25 (100%)	5

* Üle 20% maokorpuse pindalast (subjektiivne hinnang)

** Üks või mitu ala läbimõõduga mõnest mm-st kuni 3 cm-ni

Tabel 2. Retsidiivhaavandiga haigete jaotumus sõltuvalt vagotoomia täielikkusest

Vagotoomia täielikkuse hin- damise test	Vagotoomia täielik- kus	
	täielik	mittetäie- lik
EKPT	—	18
Insuliintest kolme kritee- riumi alusel	2	11
Öine 12-tunnine maohappe- suse reduktsiooni test	5	6

rast operatsiooni on EKPT-ga leitud 11%-l juhtudest mittetäielikku vago- toomiat (15). Meie leidsime sama mee- todit kasutades, et keskmiselt 8 aastat pärast operatsiooni on mittetäieliku va- gotoomia sagedus pooltel juhtudel suu- renenud. Analooget operatsiooni- järgset mittetäieliku vagotoomia sa- geduse suurenemist on kirjeldatud Hol- landeri positiivse testi alusel nii pärast

proksimaalsed vagotoomiat (12) kui ka pärast trunkaalset vagotoomiat (8). Meie andmed näitavad, et pärast proksimaalset vagotoomiat esineb mittetäielikku vagotoomiat oluliselt sagedamini kui pärast trunkaalset vagotoomiat, vastavalt 56%-l ja 34%-l juhtudest, mida varem EKPT alusel ei ole leitud (15). Seejuures püloroplastika kasutamine lisaks proksimaalsele vagotoomiale ei mõju vagotoomia täielikkusele. On oluline, et EKPT võimaldab määrata igal haigel mittetäieliku vagotoomia ala(de) lokalisatsiooni ja suuruse, see on tähtis retsidiivhaavandi tekke prognoosimisel. Andmed näitavad, et sõltumata vagotoomia tüübist, on mittetäieliku vagotoomia alad lokaliseerunud valdavalt (82%-l ja enamalgi juhtudest) maokorpuse ülaosas ja 1/3-l juhtudest allosas. Suured mittetäieliku vagotoomia alad maokorpuse limaskestal lokaliseeruvad samuti valdavalt maokorpuse ülaosas. Meie tulemused näitavad, et peaaegu kõik (18/19) retsidiivhaavandid on seotud maokorpuse säilinud vaagusinnervatsiooniga, seejuures aga kõigist mittetäieliku vagotoomia juhtudest moodustavad retsidiivhaavanditega haiged vaid 13% (18/135) EKPT alusel. Sarnaseid tuleusi on kirjeldatud ka varem Hollanderi testi alusel (4). Retsidiivhaavandi teke säilinud vaagusinnervatsiooni alade olemasolul ei sõltu niivõrd vagotoomia tüübist, kuivõrd nende alade suurusest maokorpuse limaskestal. Retsidiivhaavandeid leidsime sagedamini suurte ja põhiliselt maokorpuse ülaosa limaskestal hõlmavate mittetäieliku vagotoomia alade korral: pärast proksimaalset vagotoomiat 33%-l ja pärast trunkaalset vagotoomiat 40%-l juhtudest. Analoogilised andmed retsidiivhaavandite tekke kohta suurte mittetäieliku vagotoomiaga alade olemasolul esitab R. P. Saik (15). Väikeste mittetäieliku vagotoomia alade korral tekib retsidiivhaavandeid harvem, 6...7 %-l juhtudest.

Kahel meie poolt uuritud esines pärast proksimaalset vagotoomiat retsidiivhaavand, mis oli seotud ainult maokorpuse allosas suure kõveriku pool

suhteliselt väikese säilinud vaagusinnervatsiooni alaga.

P. E. Donahue ja kaasautorid seostavad seda EKPT alusel sellise vaagusinnervatsiooniga, mis kulgeb mööda parem- ja vasakpoolset *a. gastroepiploica*'t maokorpusele (5). Seetõttu soovitavad nad ka need uitnärvi kiud läbi lõigata lisaks tavalisele vagotoomiale ehk teha nii-öelda laiendatud proksimaalne vagotoomia. Seevastu J. Braghetto ja kaasautorite prospektiivsed maosekretsiooni uuringud ei tõestanud erinevust tavalise ja laiendatud proksimaalse vagotoomia vahel (2).

Esitatust nähtub, et insuliintesti ja öise 12-tunnise maohappesuse reduktsiooni testiga võrreldes on EKPT vagotoomia täielikkuse hindamisel palju tundlikum ja täpsem. EKPT annab lühikese ajaga ülevaate söögitoru, mao ja duodeenumi limaskestast seisundist ning säilinud vaagusinnervatsiooniga alade lokalisatsioonist ja suurusest. See pärast tuleb vagotoomia täielikkuse hindamisel ja retsidiivhaavandi diagnoosimisel ning prognoosimisel eelistada kvantitatiivsetele maohappesuse määramise testidele EKPT-d.

KIRJANDUS: 1. Bank, S., Marks, I. N., Locew, I. H. Gut, 1967, 8, 38—41. — 2. Braghetto, I., Csendes, A., Lazo, M. a.o. Am. J. Surg., 1988, 155, 443—446. — 3. Glark, C. G., Murray, I. G. I. R. Coll. Sur. Edinb., 1963, 8, 212—218. — 4. Cowley, D. I., Spencer, J., Baron, J. H. Br. J. Surg., 1973, 60, 7, 517—522. — 5. Donahue, P. E., Bombeck, C. T., Yoshida, Y. a.o. Am. J. Surg., 1987, 153, 249—255. — 6. Donahue, P. E., Maroske, D., Rocher, D. H. a.o. Zenbl. Chir., 1987, 112, 1208—1215. — 7. Dragstedt, L. R., Harper, P. V., Tovee, E. B. a.o. Ann. Surg., 1947, 126, 687—708. — 8. Jordan, P. H. Jr., Condon, R. E. Ann. Surg., 1970, 172, 547—563. — 9. Kusakari, K., Nyhus, L. M., Gillison, E. W. a.o. Arch. Surg., 1972, 105, 386—391. — 10. Kyaergaard, I., Jensen, H.-E., Allermann, H.-E. Ann. Sur., 1980, 192, 6, 711—715. — 11. Lunde, O. Ch., Liavåg, I., Roland, M. World J. Surg., 1983, 7, 751—756. — 12. Lyndon, P. I., Greenall, M. I., Smith, R. B. a.o. Gastroenterology, 1975, 69, 1188—1195. — 13. Macintyre, I. M. C., Millar, A., Smith, A. N. a.o. Br. J. Surg., 1990, 77, 65—69. — 14. Paimela, H., Ahonen, J., Höckerstedt, K. a.o. Ann. Chir. Gynaecol., 1983, 72, 3—8. — 15. Saik, P. R., Greenburg, A. G., Peskin, G. W. Am. J. Surg., 1982, 144, 518—522. — 16. Stempien, S. I., Dagardi, A. E., Seifer, H. W. Proceedings World Congress Gastroenterology (Washington), 1958, 1026—1034.

Summary

Postoperative Endoscopic Congo Red Test for estimating the completeness of vagotomy. According to Endoscopic Congo Red Test (ECRT) in 271 duodenal ulcer patients the vagotomy was found to be incomplete in 50% of the cases averaged 8 years after the operation. The vagotomy is incomplete more often after proximal vagotomy (PV) than after truncal vagotomy (TV), 56% and 34% respectively ($p < 0.001$). The incomplete vagotomy areas were localized in 72% of the cases after PV and even more often after TV in the upper part and in 33% of the cases in the lower part of the gastric corpus mucosa. 18 recurrent ulcers from 19 were connected with the incompleteness of vagotomy. They were more frequent in large incomplete vagotomy areas involving 20% or more of the gastric corpus mucosa. ECRT is more exact and informative for estimating the completeness of vagotomy than the insulin test and the nocturnal 12-hour gastric secretion reduction test.

Резюме

Послеоперационный эндоскопический тест с конго красным для определения полноты ваготомии. У 271 больного с дуоденальной язвой в среднем через 8 лет после операции на основании эндоскопического теста с конго красным (ЭТКК) в 50% случаев была выявлена неполная ваготомия. Неполнота имела место чаще после проксимальной ваготомии (ПВ), чем после трунккулярной ваготомии (ТВ), соответственно в 56 и 34% случаев ($P < 0.001$). Зоны с сохраненной вагальной иннервацией локализовались после ПВ в 82% случаев и после ТВ еще чаще на верхнем отделе и в 33% случаев на нижнем отделе слизистой оболочки тела желудка. 18 рецидивных язв из 19 были связаны с неполной ваготомией. Чаще рецидивные язвы наблюдались при больших зонах неполной ваготомии, охватывающих 20% и более всей площади тела желудка. ЭТКК является более точным и информативным в сравнении с инсулиновым тестом и с тестом ночной редукции — 12-часовой желудочной секреции для оценки полноты ваготомии.

*Tartu Ülikooli arstiteaduskonna
üldkirurgia, anestesioloogia ja
reanimatoloogia kateeder*

Tartu Kliiniline Haigla

UDK 616.12-005.4-08-036

Südame isheemiatõve kliiniline remissioon

Peeter Laane · Tallinn

stenokardia pikaajaline kliiniline remissioon, ohtliku ja mitteohtliku lokaliseerimisega koronaaarteri ahenemine, täielik ja mittetäielik müokardiinfarkt

Südame isheemiatõve prognoosi ja kulu määramine on jätkuvalt kardio- loogide ja terapeutide tähelepanu kesk- punktis. Sõltub ju haigetele ordineerit- tav ravi, aga ka töö ja eluviisi korral- damine otseselt sellest, kas eeldatakse soodsat või pahaloomulist haiguse kul- gu. Seoses koronaarkirurgia laialdase levikuga nii meil kui ka mujal maailmas on kirjanduses põhitähelepanu pööra- tud prognostiliselt ebasoodsatele tun- nustele (1, 2, 4, 6). See on ka loomulik, sest suure riskiga haiged vajavad tõesti kiiret, mõnikord isegi erakorralist inva- siivset vahelesegamist (operatsiooni, di- latatsiooni). Kuid sama tähtis on välja selgitada kriteeriumid, mis viitavad hai- guse healoomulisele kulule, isegi tema pikaajalisele kliinilisele remissioonile. On ilmne, et taoliste haigete puhul puu- dub vajadus ka väljendunud koronaar- skleroosi korral rakendada kirurgilist, mõnikord aga ka medikamentooset ravi.

Käesoleva töö eesmärk oli tutvusta- da kliinilisi, veloergomeetrilisi ja korona- roograafilisi kriteeriume, mis Kardio- loogia Teadusliku Uurimise Instituudi teadurite kogemuste põhjal võivad ette ennustada südame isheemiatõve steno- kardilise vormi pikaajalist healoomulist kulgu.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uurisime 171 südame isheemiatõbe põdevat haiget. Selektiiv- sel koronarograafial sedastati kõikidel vähe- malt ühe suure koronaaarteri stenoos, mis ahendas arteri valendiku diameetrit $> 50\%$. Uuri- tavad olid 22. . . 65-aastased (keskmine vanus 46,2 aastat); naised oli 8 ja mehi 163. Minimaalne jälgimisaeg oli 4, maksimaalne 15 aastat. Lisaks üldkliinilisele statsionaarsele uuringule tehti haigetele poollamavas asendis veloergomeetria üldtunnustatud meetodil. Võrdlesime esimesel uuringul saadud kliinilisi, veloergomeetrilisi ja

koronograafilisi andmeid haigetel, kellel tekkis stenokardia pikaajaline kliiniline remissioon, nende haigete andmetega, kellel seda ei teki- nud.

Uurimistulemused ja arutelu. Pika- ajalist soodsat südame isheemiatõve kul- gu fikseerisime 25,1%-l uuritavatest (171 haigest 43-l). Need 43 haiget olid tunduvalt nooremad (keskmine vanus 40,4 aastat), võrreldes kogu rühmaga (keskmine vanus 46,2 aastat) ($P < 0,05$). Haiguse kliiniline remissioon, mille väl- tel stenokardilised valud kas täielikult või peaaegu puudusid, vältas 3...15 aastat. Stenokardia pikaajalise kliinilise remissiooni korral oli iseloomulik hai- gete suhteliselt noor iga (alla 50 a.) ja lühike anamnees (alla 6 kuu). Nende haigete koormustaluvus veloergomeet- rial oli hea, 125...150 W. Koronaro- graafial sedastasime mitteohtliku loka- lisatsiooniga ühe, harvem ka kahe suu- re koronaarteri kahjustust. 15 haiget 43-st olid põdenud nn. täielikku müo- kardiinfarkti.

Fakti, et pärast transmuraalse müo- kardiinfarkti põdemist võib stenokardia täielikult puududa, tuntakse juba am- mu. Taolise kuluga infarkti on kirjan- duses tähistatud mitmeti. Tundub, et õnnestunuim neist on G. Pujadase poolt pakutud nimetus *appropriate infarction* (3). Oma venekeelsetes teadustöodes kas-utasime juba 1983. aastal tõlgitud ter- minit «завершенный» инфаркт мио- карда (5). Nüüd siis kasutasime ees- tikeelses kirjanduses esmakordselt ter- minit «täielik müokardiinfarkt». Sel- le vastand oleks mittetäielik (*inappro- priate*, «незавершенный») südameliha- se infarkt. Kliiniline erinevus täieli- ku ja mittetäieliku müokardiinfarkti vahel seisneb selles, et pärast ägeda perioodi möödumist esimesel juhul sten- okardia puudub, teisel juhul aga on see olemas.

Põetud täieliku müokardiinfarkti korral on veloergomeetriline koormus- proov ka submaksimaalsel tasemel ne- gatiivne; põetud mittetäieliku müoka- rdiinfarkti puhul aga positiivne. Vii- mane tähendab seda, et koormuse ajal tekib kas stenokardia, isheemiline ST-

depressioon ≥ 1 mm EKG-s või mõ- lemad koos. Mida suuremal koormusel tekib valu või isheemiline ST-depres- sioon, seda vähem mittetäielik oli müo- kardiinfarkt ja seda soodsam oli haigu- se kulgu.

Kuid ka madal koormustaluvus (25...50 W) haiguse esimese 3...6 kuu jooksul ei välistanud stenokardia kliinilise remissiooni võimalust. Eelkõi- ge sõltus see sellest, kas koronaarteri- ri(te) kahjustus oli ohtliku või mitte- ohtliku lokaliseerimisega.

Oma kogemustele ja kirjanduse and- metele toetudes pidasime ohtlikuks ko- ronaarteri väljendunud stenoosi või oklusiooni siis, kui ta lokaliseerus:

- 1) vasaku koronaarteri põhitüves;
- 2) eesmisel vatsakestevahelises arteris proksimaalsel hästi väljaarenenud I diagonaalarterit;
- 3) vasaku arteri ümbritseva haru proksimaalses kolmandikus vasaku ko- ronaarverevarustuse tüübi korral;
- 4) parema koronaarteri proksimaal- ses kolmandikus nn. superdominantse parema koronaarverevarustuse tüübi korral.

Kõik ülejäänud lokaliseerimisega ko- ronaarteri stenoosid ja oklusioo- nid on meie mõistes mitteohtlikud.

Õeldust tulenevalt võib eeldada pika- ajalist stenokardia kliinilist remissiooni näiteks ka nendel haigetel, kellel haigu- se esimestel kuudel on veloergomeet- riline koormuse taluvus väike, koronaro- graafial aga esineb isegi eesmise vat- sakestevahelise arteri oklusioon, kuid perifeersel hästi väljaarenenud I dia- gonaalarterit.

Omaette huvitav probleem on steno- kardia kliinilise remissiooni ajaline kes- tus ja tegurid, mis põhjustavad haigu- se uut ägenemist. Erineva ajavahemi- ku möödumisel ägenes haigus 23,2%-l haigestest (10 haigel 43-st) uuesti. Kõigil 10 haigel tegime korduva koronaro- graafilise uuringu ning sedastasime ko- ronaarsklerootilise tunduvalt progresseeru- mist. Seejuures sõltus remissiooni kes- tus või teiste sõnadega ajavahemik, mil- le järel haigus ägenes, kõige enam esi- mesel koronograafial leitud pargar-

terite anatoomilise kahjustuse ulatusest.

Kui esimesel koronarograafial sedastasime kahes suures koronaarteris $> 50\%$ stenoosi, siis stenokardia kliinilise remissiooni kestus ei ületanud tavaliselt viit aastat. Kui $> 50\%$ stenoos esines ainult ühes suures koronaarteris, teistes pärgarterites aga sedastasime $< 50\%$ stenoose, oli remissiooni kestus enamasti 5. . . 10 aastat. Ülipikka, 10. . . 15 aastat kestvat haiguse kliinilist remissiooni fikseerisime 6 haigel, 5-l neist esines koronarograafial ainult ühe suure pärgarteri mitteohtlik oklusioon, kusjuures teised pärgarterid olid neil haigeil angiograafiliselt täiesti intaktsed. Kuid igal reeglil on erandeid. Nii fikseerisime me ühel haigel üle 10 aasta kestnud stenokardia kliinilist remissiooni, kuigi oli tegemist kahe arteri — parema koronaarteri ja vasaku koronaarteri ümbritseva haru mitteohtliku oklusiooniga, kusjuures ka eesmises vatsakestevahelises arteris oli stenoos, mis ahendas arteri valendiku diameetri $< 50\%$.

Järeldused.

1. Stenokardia pikaajaline kliiniline remissioon on võimalik umbes 25% -l südame isheemiatõve haigetest ka väljendunud koronaarskleroosi, ühe või kahe suure koronaarteri oklusiooni korral.

2. Stenokardia kliinilise remissiooni ajaline kestus sõltub kõige enam koronaarterite anatoomilise kahjustuse ulatusest ja koronaarskleroosi progresseerumise kiirusest.

KIRJANDUS: 1. Forrester, J. S. Circulation, 1982, 75, 505—513. — 2. Julian, D. C. Br. Heart J., 1985, 54, 343—350. — 3. Pujadas, G. Coronary Angiography. New York, 1980, 553.

4. Гасилин В. С., Сидоренко Б. Л. Стенокардия, М., 1981, 248. — 5. Лаане П. Г. В сб.: Тезисы докладов IV Республиканской конференции кардиологии Эстонской Республики. Таллинн, 1983 100—101. — 6. Лупанов В. П. Кардиология, 1990, 98—105. — 7. Мазаев В. П. Клинико-ангиографическая характеристика хронической ишемической болезни сердца. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1962.

Summary

Clinical remission of heart ischemia. We examined 171 patients with heart ischemia, who by selective coronarography had stenosis of at

least one big coronary artery $> 50\%$. Clinical remission of the long illness (3. . . 15 yrs) during which the patient lacked stenocardial pains was found among 25,1% (among 43 patients out of 171). The patients were young (under 50); had short anamnesis of the disease (less than 6 months) and had damage of one or two big coronary arteries in a «safe» position. 15 of them had suffered from appropriate infarction.

23,2% of the patients with clinical remission underwent another attack of the disease during different periods of time. Repeated coronarography showed a remarkable progression of coronarsclerosis in all of them. The speed of the latter depended on the extent of the anatomical damage of the coronary artery found during the first coronarography. If they had in a «safe» position only one big coronary artery, other coronary arteries being angiographically entirely intact, the clinical remission of the disease generally lasted 10. . . 15 years.

Резюме

Клиническая ремиссия ишемической болезни сердца. На основании многолетних (3. . . 15 лет) проспективных наблюдений за 171 больным стенокардией разработаны клинические, коронарографические и велоэргометрические критерии, позволяющие прогнозировать благоприятное течение болезни.

Продолжительная, на протяжении не менее трех лет, клиническая ремиссия стенокардии за период наблюдения имела место у 43 больных (25,1%). Для этих больных были характерны: непродолжительный анамнез классической стенокардии (менее 6. . . 9 мес.), возраст начала ИБС до 50-ти лет, высокая мощность при выполнении велоэргометрии, отсутствие стенокардии после перенесенного т. н. «завершенного» инфаркта миокарда. На коронарограммах больных с длительной клинической ремиссией стенокардии чаще всего обнаруживали резкий стеноз или окклюзию «неопасной» локализации одной крупной коронарной артерии. При этом длительность ремиссии составляла менее 10 лет, если остальные коронарные артерии были также поражены атеросклерозом. Длительность ремиссии достигала более 10. . . 15 лет, если остальные коронарные артерии оказывались полностью интактными.

Kardioloogia Teadusliku
Uurimise Instituut

Eesti Vähiregister: mis ja milleks?

Mati Rahu · Tallinn

vähiregister, haigestumus, elulemus, suremus, levimus, moodne epidemioloogia

Eesti Vähiregistriga on lood täna nii nagu palju muugagi. Ühed, vihjates isikupuutumatusale, kõhnale rahakotile või öieti mitte millelegi, on täisindu lõpetada registri töö. Teised teavad, et nii Eesti Vähiregister kui ka mitmed muud liiki registrid on ülivajalikud jõudmaks selgusele, mis aset leiab ja kuidas edasi toimida. Kolmandad ei ole registrist midagi kuulnudki.

Käesolev kirjutis annab põgusa ülevaate Eesti Vähiregistri tegevusest ja selle tagamaadest, et paremini mõista ühe teeneka meditsiiniregistri tegutsemise iseärasusi Eestis.

Eesti Vähiregistri praegust palet on paljuski kujundanud **vähi registreerimise kulg Nõukogude Liidus**. Tasuks meenutada olulisemat. 1953. aastal alustati kogu Nõukogude Liidus kohustuslikku vähijuhtude registreerimist. Kirjendamise põhilülks kujunesid onkoloogiaasutused, kes koguvad andmeid vähihaigete kohta ja esitavad vastavad statistilised aruanded tervishoiuministriumile umbes kuus nädalat pärast kalendriaasta lõppu. Aastakümnete vältel on aruandetabelid kajastanud haigestumust tavaliselt 11 vähipaikme või paikmerühma korral meestel ja naistel vanuses ≤ 29 , 30...39, 40...49, 50...59, 60...69 ja ≥ 70 aastat. 1976. aasta lõpul püstitati julge eesmärk — hakata vähi registreerimisel kasutama kõigjal raale alates perioodist 1977...1979. Mõne aja möödudes see idee tasahilju häabus ebarahuldava töökorralduse, paperipuuduse ning arvutite ja spetsialistide vähesuse tõttu. Teistkordselt üritati 1983. aastal, ent märksa tagasihoidlikumalt: 13 piirkonda, mida kutsuti «eksperimentaalterritooriumideks»

ning kus elas kokku 30 miljonit inimest, pidid kohe appi võtma raali vähistatistiliste andmete töötlemiseks ja saatma oma info magnetlindil vastavasse üleliidulisse keskusesse. Sedagi katset, millele oli iseloomulik põhitähelepanu pööramine andmetöötlemisele, samas aga mitme tähtsa küsimuse — kindla tööprogrammi, määratluste ühtlustamise, meetodika kooskõlastamise, töötajate väljaõppe — unarusse jätmise, tabas läbikukkumine.

Kui võtta lühidalt kokku vähi registreerimise omapära Nõukogude Liidus, siis torkab silma, et: 1) aastakümneid on tegutsetud, võtmata õpust teistelt riikidelt ja rahvusvahelistelt institutsioonidelt; 2) iga kavandatav uuendus oli üleliiduline hoogtegevus, mille puhul ei arvestatud tegelikke võimalusi ega oskusi; 3) andmete kvaliteedi ning nende kasutamiskõlblikkuse vastu tundsid andmekogujad ning administreerijad vähe huvi. Käibele lasti müüt, et kapitalistlikes riikides, kus tegeldakse arstipraksisega, on haiguste täielik registreerimine võimatu (38), kuid «Nõukogude Liidus eksisteerib maailma kõige eesrindlikum vähihaigete arvestuse süsteem» (37); 4) tervishoiuorganisatsioonid mugesid pikkamööda olemasoleva nigela infoga. Ärksamad epidemioloogid, vastupidi, pidid pidevalt andmeid täiendama või neid uuesti koguma, et luua tõepärane ja rahvusvahelistele standarditele vastav ligilähedane alus vähihaigestumuse mõõtmiseks.

Eesti Vähiregister loodi 1978. aasta jaanuaris (24). Register tekkis eelkõige tänu asjaolule, et Tallinna Onkoloogiadispanseri (A. Gavrilov, J. Beltšikov), Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning tervishoiuministrium (V. Rätsep, E. Kama) ühishuvi oli saada vähi esinemise kohta rohkem ja korralikumalt infot, kui seda võimaldas Moskvasse esitatav aastaaruanne. Onkolooge ahvatles võimalus hüljata andmete tülikas käsitsitöötlus, epidemioloogid nägid väljavaadet mõõta vähi esinemissagedust Eestis teiste riikidega võrreldava näitajastiku abil.

Aja jooksul sai üha selgemaks, kui võrd tähtis on koguda, töödelda ja esitada vähiandmeid (enam-vähem) kindla reeglistiku alusel, võtta üle teiste vähiregistrite kogemusi ja olla sõltumatu igasugusest kampaaniast. Eesti Vähiregistri olemasolu on taganud Eestis enam kui 20 aasta vältel — registri info-

vara ulatub tagasi aastasse 1968 — vähihaigete kohta täidetud registridokumentide säilimise. Järelikult paljude inimeste pikaajalise töö tulemus ei ole õnnetuse, laiskuse, lohakuse ega hoolimatu käsu tõttu igaveseks kadunud, vaid on talletatud kauaks. Raaltöötlus on taganud piisava paindlikkuse, et püsiandmeid kahjustamata koostada need kohustuslikud aastaaruanded, mille tegemiseks ikka ja jälle uued eeskirjad kaugest pealinnast kohale jõudsid. Mitmesugused näitajad, millega mõõdetakse vähi esinemist Eestimaal nagu üldjuhul mujalgi maailmas, on võimaldanud pakkuda lisainfot asjatundjatele nii lähemal kui kaugemal, samuti teabe publitseerimist. 1989. aastal võeti Eesti Vähiregister vastu Rahvusvahelisse Vähiregistrite Assotsiatsiooni (*International Association of Cancer Registries*).

Mida Eesti Vähiregister võimaldab? Nagu iga sama tüüpi registri, s.o. territoriaalse vähiregistri ehk rahvastiku-vähiregistri (8), nii ka Eesti Vähiregistri põhiülesanne on analüüsida **vähihaigestumust**. Tänu registrile teame (8, 26, 27, 28, 30, 34, 35), kui tihti Eestis vähi haigestutakse; missuguseid vähipaikmeid esineb sagedamini, missuguseid harvemini; kuidas on haigus levinud vanuserühmiti, meeste ja naiste, linna- ja maarahva hulgas. Teame, missugune on haigestumuse ajaline trend eri vähipaikmete korral (30, 34, 35, 36). Eesti Vähiregistri andmestiku põhjal saame kõrvutada Eesti ja teiste, lähemate (12, 29, 31) ning kaugemate (6, 22, 26, 28) maade rahvastiku vähihaigestumust. Rahvusvahelise projekti (20) raames tahame jõuda selgusele, kas Tšernobõli katastroof suurendab laste leukoosi- ja lümfoomihaigestumust.

Lähitulevikus esitab register teabe eestlaste ja mitte-eestlaste vähihaigestumuse kohta. Huvilisteni hakkab jõudma seni mitmel põhjusel (rahvastikuandmete salastatus ja lünklikkus, pidev andmetöötamise madalseis) hilinenud info vähi territoriaalse leviku kohta Eestis. Koostöös välismaa epidemioloogidega on käsil uuring võrdlevast vähi-

haigestumusest eestlastel Eestis ja Rootsis.

Palju on teada **vähihaigete elulomuse** kohta. Välja on selgitatud elulomuse olenevalt haiguse staadiumist (1), kasvaja histoloogilisest tüübist (3) ja paikmest (4), samuti elulomus eri vanuserühmades, meestel ja naistel, linnas ja maal. Teame mõndagi elulomusest Eestis võrdluna Soome (2, 5, 16) ja Saksa DV andmetega (7). Järge ootab analüüs elulomuse trendist Eestis 20 aasta jooksul ning võrdlevast elulomusest Eesti ja Rootsi eestlastel.

Eesti Vähiregistri andmestik võimaldab ühtlasi käsitleda vähilevimust (8, 34, 35) ja vähisuremust (34, 35, 36). Viimase nähtuse mõõtmisele on registri töötajad asunud ka Eesti Statistikaameti arvandmeid kasutades. Praegu ootab kohest vastamist küsimus, kas möödunud veerandsajandiga on Eestis saavutatud mingit edu võitluses vähiga.

Eesti Vähiregistri andmebaasi toetusel on tehtud **kohortuuringuid** ehk **tegurlähtesi uuringuid** (8). Ühes neist käsitleti kutsevähki põlevkivitööstuse töolistel (10), teises rinnavähiriski kopsutuberkuloosi põdenud naistel (33). Kohe algab uuring eesmärgiga teada saada, kas Tšernobõlis viibinud meestel tekib haigusi sagedamini, kui eeldada võiks.

Registri käsutuses on piisavalt arvandmeid, et **kummutada** rahva seas levinud alusetuid **kartusi**, näiteks et Eestis suureneb vähi esinemissagedus kohutava kiirusega, et Eestis olevat maailma kõrgeim vähihaigestumus (25, 26). Samas saavad registri töötajad mitmekesist statistikat (27) appi võttes asuda toetama **seadusandjaid**, kui kunagi võetakse päevakorda seaduse ettevalmistamine mitesuutsetajate õiguste kaitseks.

Mida Eesti Vähiregister ei suuda teha? Vähiregister peab koguma iga vähijuhtu kohta üksnes neid andmeid, mida paljude riikide territoriaalsete vähiregistrite pikaajalise kogemuse (13, 19) põhjal vajatakse vähi esinemissageduse mõõtmiseks. Rängalt eksivad need, kelle arvates näitab vähiregistri tegevuse tõhusust registreeritavate tunnuste

suur arv. Register ei ole panipaik, kuhu koondatakse kogu eksisteeriv info vähihaige ja tema haiguse kohta. Seega pettuvad kõik, kes oma kogenematuses loodavad Eesti Vähiregistrilt saada arvnäitajate kujul vastust väga paljudele küsimustele vähktõve kohta Eestis.

Eesti Vähiregister on loodud teaduslikel eesmärkidel statistilise info saamiseks. Seetõttu ei tohi vähiregister anda vähihaigele teavet, missuguseid andmeid tema kohta registris säilitatakse. Endastmõistetavalt ei publitseeri register mitte mingisugust statistikat konkreetse haige kohta: statistilised tabelid sisaldavad üksnes arvulisi koondnäitajaid ilma isikuandmeteta.

Eesti Vähiregistri andmebaasi alusel ei saa kontrollida hüpoteese, kas prügimäe, saastatud jõe, kahtluseluse raadio- saatejaama, vabriku, kaevanduse (karjääri) või raketibaasi naabruse elanikkond haigestub vähki ühe või teise oletatava kahjuliku teguri tõttu.

Täna ei suuda register andmete töötlemisel kasutada veel keerukamat biostatistilise analüüsi meetodikat. Seni on abi otsitud ja seda ka alati saadud Soome, Rootsi ja USA kolleegidelt.

Eesti Vähiregistris ei tööta valveteadurid, kes igale sooviavaldajale artikli tarbeks andmed ette valmistab, rahvusvaheliseks nõupidamiseks ingliskeelsed teesid ja ettekandeteksti kirjutab ning kenad slaidid raami sobitab.

Eesti Vähiregister ei võta endale vastutust, kui keegi (14, 15) tõlgendab statistilisi näitajaid meelevaldselt ja seeläbi paanikat külvab.

Registri kitsaskohtadest nimetagem nelja.

1. Eesti Vähiregistri üks pool asub tervishoiuasutuses (Eesti Onkoloogiakeskuses), mille töötajatel, pärandusena viljatust Nõukogude Liidu vähiregistreerimissüsteemist, puudub selge stiimul andmete kogumiseks ja nende kvaliteedi juhtimiseks kooskõlas territoriaalsele registrile omaste rahvusvaheliselt kinnistunud põhimõtetega. Vähiregistri teine pool — biostatistika- ja epidemioloogiaosakond (varem: kliinilise onkoloogia osakonna vähiregistri

töörühm) Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis — ei ole aga suuteline vahetult osalema igapäevases registreerimisprotsessis, et sellega soodustada tehniliste töötajate erialast ettevalmistust.

2. Tervishoiuasutuse ja teadusasutuse koostöö, mis on küll taganud Eesti Vähiregistri tegevuse, sisaldab häiriva seiga. Viimase olemuse on hästi avanud USA epidemioloog Kenneth Rothman (32), kelle mõttekäiku kajastava tsitaadi saame eestikeelsest kirjasõnast (8): «Kuivõrd üldjuhul kuuluvad epidemioloogid teadus- või õppeasutuse koosseisu, siis juhtub sedagi, et neid peetakse parasiitideks, kes teevad teaduslikku karjääri haigla valduses olevaga, s.o. haigetelt ja haige kohta saadud infoga. Loa andmisel haigeid käsitleva andmestiku saamiseks esitavad haiglad epidemioloogidele ka õigustamatuid nõudmisi kaasautorluse suhtes.»

3. Et Eesti Vähiregistril ei ole kuni viimase ajani olnud võimalust osta endale raale, siis on andmetöötluslega tegelnud registriväline arvutuskeskus. Olukorras, kus sellise arvutuskeskuse töötajaid ei huvita andmete otstarve, nende sisuline väärtus, tööviljakus ega arvutustehnika uuendamine, on registri tegevus tugevasti häiritud.

4. Eesti Vähiregistri andmetöötlus-süsteem ehitati üles 1970-ndate aastate esimesel poolel informaatikas valitsetud arusaamade kohaselt, mis on tänaseks iganenud.

Lõpetuseks. Viimase aja hiilgesaavutused personaalarvutite arengus on tekitanud Eestis mitmeid huvilisi, kellel kavas luua üht või teist laadi meditsiiniregister. Termin «register» ise aga kuulub moesõnade hulka. Mis on uue registri laiem eesmärk, mis ülesandeid ta täitma hakkab, kas mõtte algatajad on suutnud kõik plussid ja miinused läbi kaaluda — nendele ja paljudele muudele küsimustele tuleb ilmtingimata vastus leida. Alustada võiks tutvumisest kirjandusega ning esmajärjekorras vähiregistrite kohta: vähiregister on maalmas tuntuim ja edukaim meditsiiniregister, sellise registri tegevusest

saab hõlpsasti tervikliku pildi (näiteks Soome Vähiregistrist (9, 11, 23)), vähi registreerimise teooria (13, 21) on süvakäsitlust leidnud, rahvusvaheline registrite koostöö (18, 19) jälgendamist vääriv. Ja veel — siinsamas Eestis asub vähiregister, mille senisest käekäigust tasuks paljuski õppust võtta. Alati peaks mingi uue meditsiiniregistri plaanijad otsima samalaadseid registreid teistest riikidest. Kui selgub, et eeskujusid polegi, peaks mõtisklema, kas ikka oleme küllalt arenenud täiesti uut tüüpi registri rajamiseks. Ja üleüldse, kas iga väike andmebaas peabki ilmtingimata registri nimetust kandma?

Kirjutis Eesti Vähiregistrist jääks lünklikuks, kui jätaksime mainimata selle registri tähenduse **moodsa epidemioloogia** võrsete tekkimisel Eestis või kui loobuksime unistamast, et Eesti Vähiregistris saavad oma esimesed sammud teha tudengid, keda ahvatleb moodne epidemioloogia oma kirjeldavate, analüütiliste ja eksperimentaalsete uuringute avarate võimalustega.

Eesti Vähiregistri tulevikku võiks näha **riikliku registrina**. Enne tuleb aga korralikult kosuda. Neile, kes demokraatiast kõneldes tahavad registreid hävitada, sobib meenutada meie demograafi Kalev Katuse seisukohta rahvastikuregistri kaitseks (17): «Iga demokraatialle pürgiv riik vajab isikukeskset informatsiooni, sest just inimesest lähtuvalt tehakse otsused. Totalitaarne riik vastandina isikukeskset teavet ei vaja, otsused tehakse tavalisest inimesest «kõrgemal tasemel»».

KIRJANDUS: 1. Aareleid, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 3, 173—175. — 2. Aareleid, T., Karjalainen, S., Pukkala, E., Rahu, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 5, 340—344. — 3. Aareleid, T., Lipping, A. Eesti Arst, 1989, 6, 414—417. — 4. Aareleid, T., Rahu, M. Eesti Arst, 1990, 3, 189—193. — 5. Aareleid, T., Rahu, M. Syöpä, 1990, 22, 27—29. — 6. Aareleid, T., Staneczek, W., Haas, J., Rahu, M. Arch. Geschwulstforsch., 1985, 55, 139—146. — 7. Aareleid, T., Staneczek, W., Rahu, M., Möhner, M. Neoplasma, 1990, 37, 587—594. — 8. Bogovski, P., Loogna, G., Rahu, M. Vähk — põhjused, levik, profülaktika. Tallinn, 1989. — 9. Cancer Incidence in Finland 1987. Cancer Statistics of the National Agency for Welfare and Health. Cancer

Society of Finland Publication No. 49. Helsinki, 1991. — 10. Etlin, S. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 4, 317—319. — 11. Hakulinen, T., Kenward, M., Luostarinen, T. a.o. Suomalaisten syöpä: Alueittainen kehitys 1954—2008 / Cancer in Finland in 1954—2008: Incidence, Mortality and Prevalence by Region. Cancer Society of Finland Publication No. 42. Helsinki, 1989. — 12. Hakulinen, T., Rahu, M., Aareleid, T. a.o. Duodecim, 1983, 99, 1741—1751. — 13. Jensen, O. M., Parkin, D. M., MacLennan, R. a.o. Cancer Registration Principles and Methods. IARC Scientific Publications No. 95. Lyon, 1991. — 14. Kalliver, M. Haridus, 1991, 9, 41—43. — 15. Kalliver, M. Haridus, 1991, 8, 40—41. — 16. Karjalainen, S., Aareleid, T., Hakulinen, T. a.o. Soc. Sci. Med., 1989, 28, 233—238. — 17. Katus, K. Horisont, 1991, 10, 28—31. — 18. Magnus, K. Trends in Cancer Incidence: Causes and Practical Implications. New York, 1982. — 19. Muir, C., Waterhouse, J., Mack, T. a.o. Cancer Incidence in Five Continents. Vol. V. IARC Scientific Publications No. 88. Lyon, 1987. — 20. Parkin, D. M. Radiat. Res., 1990, 124, 370—371. — 21. Parkin, D. M., Wagner, G., Muir, C. The Role of the Registry in Cancer Control. IARC Scientific Publications No. 66. Lyon, 1985. — 22. Pawlega, J., Staneczek, W., Rahu, M. a.o. Neoplasma, 1988, 35, 635—641. — 23. Pukkala, E., Gustavsson, N., Teppo, L. Suomen Syöpäkartasto / Atlas of Cancer Incidence in Finland, 1953—82. Helsinki, 1987. — 24. Rahu, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1979, 4, 304—306. — 25. Rahu, M. Horisont, 1989, 5, 9—10. — 26. Rahu, M. Horisont, 1989, 9, 14—15. — 27. Rahu, M., Aareleid, T. Aja Pulss, 1989, 3, 23—25. — 28. Rahu, M., Aareleid, T. Vähk Eestis 1978—1987: Diagrammid (Cancer in Estonia 1978—1987: Diagrams). Cancer Society of Finland Publication No. 44. Helsinki, 1990. — 29. Rahu, M., Hakulinen, T., Aareleid, T. jt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 4, 247—250. — 30. Rahu, M., Niin, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 3, 181—183. — 31. Rahu, M., Pukkala, E., Aareleid, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 5, 337—340. — 32. Rothman, K. J. Am. J. Public Health, 1981, 71, 1309—1311. — 33. Tekkel, M., Tenkanen, L., Rahu, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1987, 6, 410—411. — 34. Thomson, H. Eesti Arst, 1991, 3, 163—168. — 35. Thomson, H. Eesti Arst, 1991, 4, 259—263. — 36. Thomson, H. Eesti Arst, 1991, 5, 328—331.

37. Напалков Н. П., Церковный Г. Ф., Мерабишвили В. М. и др. Вopr. онкол., 1978, 6, 8—37. — 38. Серенко А. Ф., Церковный Г. Ф., ред., Злокачественные новообразования (статистические материалы по СССР). М., 1974.

Summary

Estonian Cancer Registry: What and what for? The Estonian Cancer Registry (ECR), a member of the International Association of Cancer Registries, was established in 1978 in cooperation with the Institute of Experimental and Clinical Medicine, and Tallinn Cancer Hospital. Up to now, the ECR is an only comprehensive population-

based medical registry in Estonia. The ECR assists research and numerous publications are issued on cancer statistics and epidemiology by the researchers of the Registry. For a number of reasons, largely due to incomplete quality control, outdated hardware and software, and limited resources, the ECR has not yet used its full potential for data management and statistical/epidemiological research. Those persons and institutions that are going to set up new medical registries in Estonia would benefit from the experience of cancer registries worldwide, including the ECR.

Резюме

Эстонский регистр рака: что и для чего?
Эстонский регистр рака (ЭРР), член Международной ассоциации регистров рака, был создан в 1978 г. в сотрудничестве между Институтом экспериментальной и клинической медицины и онкологическим диспансером г. Таллина. До настоящего времени ЭРР является единственным всеобъемлющим территориальным медицинским регистром в Эстонии. ЭРР содействует научным исследованиям; его сотрудниками опубликовано много научных работ по статистике и эпидемиологии рака. По разным причинам, в основном из-за несовершенного контроля качества, устаревших технических и программных средств, а также ограниченных денежных ресурсов, ЭРР пока не использовал весь свой потенциал для управления данными и развертывания научных исследований. Опыт работы регистров рака разных стран, в том числе и ЭРР, может оказаться полезным для тех, кто намерен организовать новые медицинские регистры в Эстонии.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

UDK 616.8-089(480)(474.2) «1986/1991»

Eesti ja Soome neuroloogide ning neurokirurgide koostöö aastail 1986. . .1991

Sulev Haldre · Tartu

1973. aastal NSV Liidu ja Soome vahel allakirjutatud koostööleping nägi ette sidemete arendamist mitmes meditsiinivaldkonnas. Tänu professorite E. Raudami ja E. Kivalo kontaktidele avanes võimalus laiemalt alustada koostööd Eesti ning Soome neuroloogide ja neurokirurgide vahel.

Põhilisteks ühisprojektideks koostöö algaastail kujunes aju vaskulaarsete häirete uurimine. Väga huvipakkuvad olid mõlemale poolele epidemioloogilised uuringud. Tüsistuste ja hilisprognoosi hindamine patsientidel, kelle esinesid aju transitoorsed isheemilised hood, võimaldas välja selgitada nende esinemissageduse meil ning Soomes. Selgus, et põhiliseks tüsistuseks pärast aju transitoorset isheemiat on Soomes müokardiinfarkt. Samal ajal meil tehtud uuringud näitasid ajuinfarkti sagedamat esinemist pärast aju transitoorset isheemiat. Aju vaskulaarsed haigused kujunesid põhiliseks koostöö objektiks ka neurokirurgidel. Ühiselt võrreldi kirurgilise ravi tulemusi ajuhemorraagia korral, samuti analüüsiti operatsiooninäidustusi ajuarterite aneurüsmide korral. Ülevaade nendest projektidest ning 1986. aastani saadud tulemustest on publitseeritud varem (1, 2, 3, 4).

Aastatel 1986. . .1990 säilis senine töörütm — igal aastal vahetati delegatsioon, kohtuti vaheldumisi kord Soomes, kord Eestis. Uurimisvaldkonnana domineeris endiselt aju vaskulaarne patoloogia. Rohkem tähelepanu pöörati kaltsiumi antagonistide (verapamiil, nimodipiin) toime uurimisele ajuverevoolu reguleerimisel ning veresoonte spasmi leevendajana spontaanse subarahn-

noidaalse hemorraagia puhul. Praktilise töö osas tutvusid Soome kolleegid meie rajoonihaiglate arstiabikorraldusega.

1987. aastal toimus ühine teaduskonverents Pärnus sanatooriumis «Tervis». Peaarst L. Vernik tutvustas kasutatavaid ravivõimalusi ning rääkis pikemalt mudaravi kogemustest. M. Kaste Meilahti Haiglast esitas väga huvitava ettekande infektsioossete protsesside osast ajuinfarkti etioloogilise tegurina. Selgus, et suurel osal patsientidest on ajuinfarktile eelnenud mingi muu põletikuline haigus.

Külaskäigu ajal Soome 1988. aastal (A.-E. Kaasik, A. Tikk, V. Sinisalu, M. Roose, T. Tomberg, M. Mägi, S. Haldre) anti delegatsioonile üle teenetemedal prof. E. Raudamile üleandmiseks. Sellega märgiti prof. E. Raudami suurt osa koostöö edendamisel.

Viimasel visiidil Helsingisse 1991. aasta kevadel otsustati, et lõpetatakse ühisuuringud lipiidiainevahetuse ning trombotsüütide agregatsiooni alal. Perspektiivsete valdkondadena nähti kaltsiumi antagonistide toime edasist uurimist ning tööd lipiidide peroksüdatsiooni alal.

Meie töötajad hakkasid tegema pikemaajalisi visiite Meilahti ning Töölö haiglatesse. Kestvama külaskäigu ajal avanes võimalus põhjalikumalt tutvuda ka kliiniliste uurimismeetodite, nüüdisaegsete diagnoosimisvahendite ning raviga. M. Mägi ja T. Tomberg uurisid 1987. aastal põhjalikult neurofüsioloogiametodite ning kompuutertomograafia rakendamise võimalusi. A. Tikk, M. Roose ning S. Haldre viibisid 1988. aastal Meilahti Haigla neuroloogiaosakonnas ning Töölö Kliiniku neurokirurgiaosakonnas.

Tihedamaks muutus suhtlemine kogu meditsiinipersonali vahel. 1990. aasta septembris külastas rühm Meilahti Haigla neuroloogiaosakonna töötajaid (arstid, õed, füsioterapeudid, logopeedid jne). Maarjamõisa kliinikut. 1991. aasta kevadel tulid külaskäigule Töölö Haigla neurokirurgiaosakonna kolleegid. Vastukülaskäigul 1991. aasta oktoobris said

paljud neurokirurgiaosakonna töötajad (operatsioonioed, palatiõed, arstid) võimaluse omandada töökogemusi Soomes.

Närvikliinikus esines 1990. aastal loengutega Helsingi Ülikooli neuroloogiaprofessor Jorma Palo. Loengud käsitlesid mitmeid dementsuse aspekte ning olid väga huvitavad nii neuroloogide kui ka psühhiaatrite jaoks.

1988. aasta septembris külastas Tartut ning pidas Tartu Ülikooli Närvikliinikus loenguid Turu Ülikooli kliinilise neurofüsioloogia professor Heikki Lang. Kliiniline neurofüsioloogia on Soomes omaette eriala, spetsialistiks saadakse kuueaastase diplomijärgse õppimise järel. Kvalifikatsiooni saamiseks õpitakse põhjalikult nii neuroloogiat kui ka neurofüsioloogilisi uurimismeetodeid. Prof. H. Langi tõi Tartusse peale professionaalse huvi ka siiras kaasaelamine meie ühiskonna probleemidele. Tänu prof. H. Langi organiseerimisele võttis 1989. aasta mais rühm Eesti neurofüsiolooge eesotsas dotsent M. Mägiga osa Kuopio lähedal Vaajasalos toimunud epilepsiasümposionist. Samuti oli võimalik tutvuda mitme kliiniku neurofüsioloogiaalase tööga. Suure rühma Soome neurofüsioloogide vastukülaskäik toimus 1990. aasta kevadel. Turu Ülikooli neurofüsioloogiaosakonnas stažeeris pikemat aega Tartu Närvikliiniku neurofüsioloog L. Puksa.

Turu Ülikoolis tehakse prof. Urpo Rinne juhtimisel väga kõrgel tasemel parkinsonismi uuringuid. Ühe osana sellest teevad dotsent T. Asser ning dotsent Reijo Marttila ühiseid epidemiooloogilisi parkinsonismi uuringuid nii meil kui ka Soomes.

Väga harivad on olnud suhted ajakirja «Duodecim» toimetusega. Kohtumised toimetuse töötajatega 1990. aastal Tartus ning 1991. aastal Helsingis möödusid täielikus üksteisemõistmises. Mitu aastat on toimetus saatnud ajakirja «Duodecim» paljudele meie töötajatele. Ajakiri on olnud abiks ja stiimuliks vastava soomekeelse erialaterminoloogia õppimisel ning meditsiinialase silmaringi laiendamisel.

Oma kolleegidega Soomes on kokku saanud ka närvikliiniku anesthesioloogid. Skandinaavia anesthesioloogide konverentsil Turus 1989. aastal viibisid U. Noormaa ning K. Liivamägi. U. Noormaa stažeeris 1990. aastal pikemat aega Helsingis mitmes anesthesioloogiaosakonnas ning 1991. aastal Helsingi Verekeskuses. A. Aasma tutvus 1991. aastal Meilahti Haigla anesthesioloogiatalitusega.

Arstide ning teadlaste küllasõite on viimasel ajal hõlbustanud mitmesugustest fondidest saadavad stipendiumid ning abirahad. Fr. Tuglase Selts on eraldanud õpperaha L. Puksale neurofüsioloogiaalaseks täienduseks Turu Ülikoolis. Eesti Kultuuri Sihtkapital Soomes eraldas konverentsidest ning täiendustest osavõtuks stipendiumid mitmele Tartu Ülikooli Närvikliiniku töötajale (M. Roose, U. Noormaa, S. Haldre). Neurokirurg J. Eelmäe sai sama fondi toetusel 1991. aasta septembris ja oktoobris uurida kirurgilist tehnikat Töölo Haigla neurokirurgiaosakonnas.

Varem kuulus närvikliiniku koosseisu ka lasteneuroloogiaosakond. Dotsent T. Talviku juhtimisel rajati koostöö Soome spetsialistidega. Ühised projektid olid laiahaardelised, ammendavaks ülevaateks selles valdkonnas oleks tarvilik eraldi publikatsiooni.

Eesti iseseisvumine muudab kindlasti seniseid ühistöö vorme. Esiteks ei ole vaja kooskõlastada plaane NSV Liidu Tervishoiuministeeriumiga. Teisalt aga kaob ühisuurimisi toetanud finantseerimine Moskvast. Tuleb loota ning muidugi tegutseda selle nimel, et sidemed Soome ja Eesti kolleegide vahel ei katkeks ning saaksid uute koostöölepingute aluseks.

KIRJANDUS: 1. Kaasik, A.-E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1983, 2, 104—106. — 2. Kaasik, A.-E., Roose, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 6, 422—429. — 3. Raudam, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 4, 334—336. — 4. Raudam E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1979, 3, 233—234.

Summary

The cooperation between Estonian and Finnish neurologists and neurosurgeons in the period 1986...1991. The review of joint scientific projects and the results of clinical investigations are given. Also the prospects of future cooperation are discussed.

Резюме

Совместная работа эстонских и финских неврологов и нейрохирургов в 1986...1991 гг. В статье описываются совместные научные и клинические проекты за период 1986...1991 гг. в области неврологии и нейрохирургии, выполняемые Тартуским и Хельсинкским университетами.

Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

1986. aastal avastati AIDS-i põdejate koe-rakkudest viiruseaoline mikroorganism, mis hiljem identifitseeriti *Mycoplasma fermentans*-ina. Tervete inimeste organismis seda mikroorganismi peaaegu ei leidu, küll aga on teada, et ahvidel ja tõenäoliselt ka inimestel põhjustab ta letaalselt nakkust.

Mycoplasma fermentans-ist hakati uuesti rääkima siis, kui tehti kindlaks, et tetratsükliin kaitseb hävimise eest inimese immuunpuudulikkuse viirusega nakatatud rakke, milles samal ajal viirus ise jätkas paljunemist. Seejärel avastati AIDS-iga kaasneva nefropaatia korral neeruparenhüümi rakkudest *Mycoplasma fermentans*. Samal ajal tervetelt HIV-viirusekandjalt mükoplasmat ei leitud. Üksikjuhtudel on juba õnnestunud tetratsükliinraviga vältida AIDS-i põdejal raskete tüsistuste kujunemist.

Kas mitte *Mycoplasma fermentans* pole see mikroorganism, mis kiirendab haiguse vallandumist HIV-viirusekandjatel? Kinnitust sellele veel ei ole, kuid oletada seda võib. Praegu uuringuid jätkatakse, et leida kinnitust tetratsükliini võimele vältida AIDS-i tüsistuste kujunemist. Kui tetratsükliin kergendab haiguse kulgu, jätkavad arstid selle kasutamist, sest mükoplasmadest lahtisaamine on võimatu ilma organismipoolse immuunvastuseta. Samas peetakse silmas sedagi, et mitmel tuntud mükoplasma liigil on kalduvus omandada resistentsus tetratsükliini ja erütromütsiini suhtes, mis võib tulevikus raskendada võitlemist AIDS-i tüsistustega.

Lancet, 1991, 337

ÜLEVAATED

UDK 616.33/.34/.35-006-08(047)

Pahaloomuliste mao-soolekasvajate tsütostaatilise ravi arenguperspektiive

Jaak Vogelberg · Tartu
Paul H. Sugarbaker · Washington

maovähk, vistseraalne sarkoom, pankreasevähk, maolümfoom, intraperitoneaalne kemoteeraapia, adjuvantravi

Mao-soolekasvajad moodustavad umbes 25% kõigist pahaloomulistest kasvajatest ning ligikaudu niisama suure osa vähisuremusest Ameerika Ühendriikides (2). Ka Eesti Vähiregistri andmed haigestumuse ja suremuse kohta nende vähipaikmete korral on USA andmetele lähedased.

Võrreldes mitme muu paikmega, on pahaloomuliste mao-soolekasvajate ravi taktika viimase ajani muutunud suhteliselt vähe. Siiski on ka selles, seni küllaltki konservatiivses ja mõneti perspektiivituna tunduv valdkonnas toimunud uusi arenguid ravi suurema kompleksuse ja intensiivsuse suunas. Need suundumused leidsid käsitlemist Ameerika Ühendriikides Washingtoni *Hospital Center Cancer Institute* poolt 29. novembrist 1. detsembrini 1990 korraldatud esimesel gastrointestinaalse onkoloogia kongressil, mille andmetel käesolev ülevaade põhinebki.

Maovähi kombineeritud ravi meetodid. 1930-ndate aastate andmetega

võrreldes on maovähisuremus USA-s vähenenud 32-lt 5 juhuni 100 000 inimese kohta. Samal ajal on ta endiselt peamiseks vähki suremise põhjustajaks Eestis, eriti aga Jaapanis (vastavalt 20 ja 78 surmajuhtu 100 000 inimese kohta (5)). Maovähi ravi on siiani olnud paljugi selgusetut. Kaugelearenenud haigusjuhtude suure osatähtsuse tõttu on üksnes kolmandikku kõigist haigeist võimalik radikaalselt opereerida. Kui I ja II staadiumi maovähi korral on kirurgilise raviga võimalik saavutada viieaastane elulemus 50...80%, siis III staadiumi vähi korral umbes 10%. IV staadiumi vähi korral aga ei saa pikaajalisest elulemusest juttugi olla. Äärmiselt suur lokoregionaalsete retsidiivide esinemissagedus kirurgilise ravi järgselt on ajendanud välja töötama mitmeid adjuvantse tsütostaatilise ravi meetodeid. Paraku ei ole kliinilistes katsetes kontrollituist ükski elulemust oluliselt pikendanud.

Alles viimastel aastatel on saadud üksikuid lootustandvaid tulemusi. H. Wilke kaasautoritega on kliinilistes katsetes saanud tsütostaatilise intensiivse ravi skeemiga EAP (etoposiid, adriablastiin ja *cis*-plaatina) kuni 70% kliinilisi remissioone, sealhulgas 21% täielikke remissioone keskmise elulemisajaga 18 kuud, mis on kemoteeraapia suhtes suhteliselt vähetundliku maovähi puhul üle ootuste hea tulemus. Samal ajal leidsid uurijad, et kasutatud süsteemsele ravimite manustamisele alusid suhteliselt halvemini peritoneumi metastaasid, võrreldes maksa ja lümfi-sõlmede metastaasidega (6, 12).

Professor F. Stephens Austraaliast on pikemat aega kasutanud operatsioonieelset nn. induktsioonkemoteeraapiat (7). Manustatakse nelja ravimit (CCNU, adriamütsiin, 5-ftooruratsiil ja mitomütsiin C) intraarteriaalselt tsöliaaltüvesse paigutatud kateetri abil. Ravi kestab viis nädalat. Paar nädalat pärast induktsioonravi lõppu haigeid opereeritakse. Sellise meetodiga õnnestus saada viieaastane remissioon 62%-l haigetest. Ka selles uurimuses tõdeti, et peamine ebaõnnestumise põhjus on vä-

hirakkude peritoneaalne külv, mis allub intraarteriaalsele kemoteraapiale halvasti, ning vähemal määral ka kaugmetastaaside teke. Need andmed annavad alust väita, et suurel osal maovähihaigetest võib regionaalne kemoteraapia osutada mõjusamaks süsteemsest ravimite manustamisest, eriti kui silmas pidada seedetraktikasvajate suhtelist ravimiresistentsust tsütostaatiliste ravimite süsteemse manustamisega saavutatava kontsentratsiooni korral. Regionaalse manustamise korral saavutatav kontsentratsioon võib olla kümneid kordi suurem, mis tagab ravimite suhtes tundlike kasvajakude maksimaalse hävitamise.

Peritoneumi kartsinomatoosi tsütoreduktiivne ravi. Kui intraarteriaalne tsütostaatiline ravi annab teatavaid tulemusi maovähi hilisstaadiumide korral, redutseerides kasvaja mahtu ning muutes teda opereeritavaks, siis intraperitoneaalne tsütostaatiline ravi loob alternatiivse võimaluse kontrollida vähirakkude peritoneaalset levikut. Washingtoni Meditsiinikeskuse Vähiinstituudi direktor Paul H. Sugarbaker on pikemat aega kasutanud intraperitoneaalset kemoteraapiat, eriti kõhuõõne tsüstadenokartsinoomide korral (3, 9, 10). See meetod võimaldab saada maksimaalset efekti kasvaja eemaldamise ja regionaarse tsütostaatilise ravi võimaluste üheaegselt ja maksimaalsest rakendamisest. Kui pärast tsütoreduktiivset operatsiooni rakendamine varajast operatsioonijärgset tsütostaatilist ravi, siis saavutasime viieaastase remissiooni 75%-l tsüstadenokartsinoomihaigetest, kelle elulemus traditsioonilise ravi korral piirduv 6...8 kuuga. See tsütoreduktiivne meetod põhineb järgmistel seisukohtadel.

1. Kõhuõõnekasvajate retsidiveerumise riskipiirkonnaks on resektsioonijoon ning peritoneumi pind. Kasvajarakud, mis kinnituvad kõhukelmetel, pärinevad venoossest verest ja vigastatud lümfiteedest, samuti operatsiooni ajal traumeeritud kasvajast. On tõenäoline, et mitmesugused kasvufaktorid, mis

haava paranemisel erituvad, stimuleerivad ühtlasi ka kasvajakude arenemist ja metastaseerumist ning pärsvad organismi immunoloogilist reaktiivsust varajasel operatsioonijärgsel perioodil. Vabanenud kasvajakude hävitamiseks kõhuõõnes tuleb tsütostaatilist ravi rakendada veel enne, kui on tekkinud operatsioonijärgsed liited. See tingib õõnesise kemoteraapia arvamise vahetu operatsioonijärgse ravi kompleksiks.

2. Varajane operatsioonijärgne periood võimaldab lühiajalise «akna», mil ravimite manustamine kõhuõõnde on tehniliselt lihtne. Vahetul operatsioonijärgsel perioodil ei ole karta kõhuõõnde jäetud kateetri umbumist, mis on sage komplikatsioon tavalise intraperitoneaalse ravi korral. Lisaks sellele võimaldab liiteliste protsesside puudumine ravimite vaba ja ühtlast ligipääsu kõigile kõhuõõne pindadele, mis tagab kasvajakude efektiivse destruktsiooni.

3. Enamiku tsütostaatiliste ravimite intraperitoneaalne manustamine ei vähenda nende süsteemset toimet hea adsorptsiooni tõttu kõhuõõnest, samal ajal suureneb märgatavalt nende lokaalne efektiivsus.

4. Täiendavad kulutused nii haige väljaminekute kui ka arsti tööaja näol on minimaalsed, sest haige peab pärast operatsiooni igal juhul olema haiglas.

5. Varajane intraperitoneaalne kemoteraapia ei põhjusta operatsioonijärgse suremuse suurenemist ega anastomoose dehisentsi, mõnevõrra pikeneb aga soolestiku peristaltika taastumise aeg.

Selline intensiivne lokaalregionaalne ravi on eriti mõjus nn. metastaatiliselt ebaefektiivsete kasvajakude korral (11). Sellised kasvajakud dissemineeruvad tavaliselt vaid kõhuõõne piires. Jämesoole, ussripiku ja munasarja tsüstadenokartsinoomid on selle tsütoreduktiivse meetodiga hästi ravitavad. Ka mesotelioom ja kõrgelt diferentseerunud sarkoom reageerivad intraperitoneaalsele ravile *cis*-plaatinaga. Kergesti metastaseeruvate kasvajakude, näiteks

pankreasekasvajate korral, siirduvad kasvajakasvajarakud maksa ja lümfisõlmedesse, ja sel juhul see meetod elulemisega ei pikenda. Pahaloomuliste munasarjakasvajate intraperitoneaalse ravi kogemused on näidanud, et kasvaja võimalikult täielik kirurgiline eemaldamine on vajalik optimaalse raviefekti saamiseks. Mitmed uurijad on näidanud, et üle 0,5...2 cm-se diameetriga jääk-kasvajad alluvad järgnevale õonesisesele ravile cis-plaatinaga halvasti (4). Ka esialgsed ebaõnnestumised intraperitoneaalse ravi rakendamisel on enamasti tingitud ravimite ebaühtlasest jaotumisest pärast operatsiooni tekkivate liidete tõttu. P. Sugarbaker kaastöötajatega on kirjeldanud operatsiooni-meetodit, mis võimaldab kõigi kõhuõõne pindade tsütoreduktsiooni. Selleks kasutavad nad viit peritonektoomiat: suur- ja väikerasviku, parema ja vasaku subdiafragmaalse ja vaagna peritoneumi eemaldamist, kusjuures laialdaselt kasutatakse elektrokirurgiat. Kirurgilise tsütoreduktsiooni järgselt alustatakse kohe kõhuõõnelavaaži. Vajajast intraperitoneaalset ravi alustatakse esimesel päeval pärast operatsiooni.

Seedetrakti adenokartsinoomi korral manustatakse mitomütsiini C 10 mg/m² 1 liitris 1,5 %-lises dekstroosilahuses. 2., 3. ja 4. päeval manustatakse 5-ftooruratsiili 15 mg/kg samas lahuses. Mitomütsiini asemel sobib hästi ka cis-plaatin 20 mg/m² viie päeva kestel, eriti mesoteliomi ja sarkoomi korral. Ravi korraldatakse kolmenädalaste intervallidega, kusjuures osa ravimist (mitomütsiin C) manustatakse veeni, teine osa aga intraperitoneaalselt (8).

Seedetrakti lümfoomide kombineeritud ravi. John MacDonald on välja töötanud seedetrakti lümfoomide ravi kontseptsiooni (5). Samal ajal kui USA-s väheneb maovähihaigestumus, suureneb maolümfoomide esinemissagedus. Diagnoosimine on sageli raskendatud mittetüüpilise sümptomaatika tõttu. Ainult kirurgiline ravi on näidustatud vaid töve I staadiumis, II staadiumis

tekib retsidiive pooltel haigetel ning ka täiendav kiiritusravi on vähe efektiivne. Ainult tsütostaatilise raviga on võimalik saada remissiooni umbes kolmandikul kõigist haigetest, kuid verejooks ja perforatsioon on sagedad tüsistused, eriti soolte haaratuse korral (13). Tsütostaatilisele ravile eelnev kirurgiline tsütoreduktsioon võimaldab vähendada veritsust ja perforatsiooni ohtu kasvaja kiirest lüüsumisest kemoteraapia korral. Ühtlasi ei tohi kirurgiline ravi põhjustada viivitusi tsütostaatilise raviga alustamisel.

Kõhuõõnesarkoomide ravi. Constantine Karakousis, Roswell Park Instituudi direktor, on saanud huvipakkuvaid andmeid retroperitoneaalsete ja vistseraalsete sarkoomide ravi kohta. Samal ajal kui tsütostaatilise ravi, kiiritusravi ja jäset säilitavate operatsioonide kasutamine on osteogeensete sarkoomide korral vähendanud retsidiivide arvu kuni 7 %-ni, kusjuures 95 %-l patsientidest jäset ei amputeerita, on kõhuõõnesarkoomide ravi olnud vähem edukas. C. Karakousis näitas, et kui sarkoom õnnestus täielikult eemaldada histoloogiliselt negatiivse leiuga resektsioonijoonel, oli viieaastane elulemus 64%. Subtotaalne kasvaja eemaldamine sellele järgneva kiiritusraviga osutus vähe efektiivseks ega pikendanud haigete elulemust märgatavalt. Viimase 10 aasta vältel C. Karakousise poolt opereeritud 72 patsiendi elulemuse analüüsil ilmnes, et kõrgelt või mõõdukalt diferentseerunud sarkoomide korral ulatus radikaalse operatsiooni järgne elulemus 34 kuuni, osalise resektsiooni korral oli see 7,4 kuud. Madalalt diferentseerunud sarkoomide korral oli elulemus tagasihoidlikum, vastavalt 14,5 ja 8,6 kuud.

Tulemustest järeldub, et kõrgelt diferentseerunud sarkoomide korral on näidustatud ulatuslik operatsioon, madalalt diferentseerunud kasvaja korral tundub perspektiivne olevat täiendav intraperitoneaalne ravi cis-plaatinaga 60 mg/m² operatsiooni lõpul ning edaspidi kuuaajaliste vaheaegadega 100 mg/m².

Pankreasevähi kompleksravi. James Weese on analüüsinud 28 mit-teopereeritava pankreasevähi juhu ravi tulemusi. Pärast kasvaja diagnoosimist alustati operatsioonieelset kiiritusravi, 50 Gy koos samaaegse tsütostaatilise raviga (5-ftooruratsiil 1 g/m^2 1...5. ja 28...32. päeval ning mitomütsiin C 10 mg/m^2 2. päeval). Haigeid opereeriti 2...4 nädalat pärast ravikuuri lõppu, kusjuures 23 haigest õnnestus 17 opereerida radikaalselt. Praegu on nende haigete keskmine elulemisaeg 14 kuud ning mitmel haigel kuni viis aastat. 3...6 nädalat pärast kemoradioterapia lõppu opereerituid ei täheldatud anastomooside lekkimist, infektsioone ega haavade paranemise aeglustumist. Kõigil aga osutus vältimatuks intravenoosse hüperalimentatsiooni ulatuslik rakendamine.

Analoogilisi tulemusi on kirjeldanud K. Aigner kaasautoritega, kes kasutas pankreasevähi operatsioonieelset ravi mitomütsiin C, *cis*-plaatina ja 5-ftooruratsiiliga (1).

Järeldused ja perspektiivid.

Viimastel aastakümnetel on peaaegu kõigi pahaloolumuliste mao-soolekasvajate ravi taktikas olnud suhteliselt vähe edasiminekut. Kuigi kasvaja eemaldamine on valikmeetod, mis tagab suhteliselt hea prognoosi, jõuab enamik haigeid ravile alles siis, kui kasvaja on regionaalselt levinud või esinevad kaugmetastaasid. Sellega seoses suureneb regionaarse ja süsteemse tsütostaatilise ravi tähtsus.

Kuni viimase ajani on lisaks kasvaja eemaldamisele kasutatud ka tsütostaatikumravi kui adjuvantravi. Sellega alustati tavaliselt 4...6 nädalat pärast operatsiooni, andes organismile, tegelikult aga ka kasvajale aega taastada oma potentsiaali. Kahe aastakümne kestel tehtud adjuvantravi ei ole tõestanud selliste meetodite efektiivsust haigete elulemuse suurendamisel. Käesolevas ülevaates esitatud tulemused viitavad sellele, et kemoterapia võib olla mõjusam kasutatuna ravi alguses, enne operatsiooni või vahetult selle järel kui

radikaalse, kasvaja elimineerimisele suunatud ravistrateegia integraalne komponent. Intraarteriaalset induktioonkemoterapiat võib kasutada ulatusliku kasvajamassi redutseerimiseks, et luua soodsamad tingimused järgnevas radikaalseks resektsiooniks. Ka operatsioonieelne kemoradioterapia pankreasekasvajate korral võimaldab suurendada radikaalsete operatsioonide osatähtsust ja pikendada elulemust selle erakordselt halva prognoosiga vähi korral. Nende pahaloolumuliste kasvaja-te puhul, mis levivad peamiselt regionaarselt kõhuõõnes, tundub eriti perspektiivne P. H. Sugarbakeri arendatud varajase intraperitoneaalse kemoterapia meetod. Ka kõhuõõnesarkoomide korral on perspektiivne intraperitoneaalne *cis*-plaatina manustamine. Et kõhuõõnelümfoomid on tundlikud tsütostaatikumide suhtes, piisab süsteemse kemoterapia lisamisest kirurgilisele ravile.

Need uued seisukohad mao-soolekasvajate ravis on osutunud efektiivseks nende suuremast intensiivsusest ja üheaegsest kasutamisest tingituna. Kombi-neeritud kirurgiline ja keemiline tsütoreduktsioon võimaldavad elulemust tunduvalt suurendada. Samal ajal tuleb rõhutada, et regionaarsel kemoterapial on piiratud tähtsus nende kasvaja-te ravis, mis varakult annavad kaugmetastaase. Sellistel juhtudel võib efektiivsemaks osutuda süsteemne ravi.

KIRJANDUS: 1. Aigner, K. R., Muller, H., Basserman, R. *Reg. Cancer Treat.*, 1990, 3, 1—6. — 2. *Cancer facts and figures*. Am. Cancer Soc., 1990, 1—31. — 3. Cunliffe, W. J., Sugarbaker, P. H. *Br. J. Surg.* 1989, 76, 1082—1090. — 4. Howell, S. B., Zimm, S., Markman, M. J. *Clin. Oncol.*, 1987, 5, 1607—1612. — 5. McDonald, J. S., Steele, G., Gunderson, L. L. In: *Cancer: Principles and Practice in Oncology*. Philadelphia, 1989, 301—347. — 6. Preusser, P., Wilke, H., Achterrath, W. a. o. *J. Clin. Oncol.*, 1989, 7, 1310—1317. — 7. Stephens, F. O. *Reg. Cancer Treat.*, 1989, 2, 59—60. — 8. Sugarbaker, P. H. *Can. J. Surg.*, 1989, 32, 164—170. — 9. Sugarbaker, P. H., Cunliffe, W., Belliveau, J. *Reg. Cancer Treat.*, 1989, 1, 66—79. — 10. Sugarbaker, P. H., Graves, T., DeBruijn, E. A. *Cancer Res.*, 1990, 50, 5790—5794. — 11. Weiss, L. *Reg. Cancer Treat.*, 1990, 2, 77—81. — 12. Wilke, H., Preus-

ser, P., Fink, U. J. Clin. Oncol., 1989, 7, 1318—1326. — 13. Yi, P. I., Coleman, M., Saltz, L. a. o. Semin. Oncol., 1990, 17, 650—673.

Summary

Trends of development for the chemotherapy of gastrointestinal cancers. The article gives a survey of new methods of cancer treatment presented at the First Congress of Gastrointestinal Oncology in Washington D. C. Nov 28 — Dec 1, 1990, with some important background information added. Dose-intensive pre-and/or postoperative regional chemotherapy schedules and treatment results for gastric and pancreatic cancers, abdominal sarcomas and lymphomas are described. High curative effect of early postoperative intraperitoneal chemotherapy is pointed out, in particular for cancers whose spread is limited chiefly to the abdominal cavity.

Резюме

Перспективы развития химиотерапии опухолей желудочно-кишечного тракта. Дается обзор новых методов лечения злокачественных опухолей, представленных на I конгрессе гастроинтестинальной онкологии в Вашингтоне, США (28. XI ... 1. XII 1990 г.). Описываются методы и результаты комплексной терапии рака желудка, поджелудочной железы, абдоминальных сарком и лимфом с использованием интенсивной пред- и послеоперационной региональной химиотерапии. Отмечается высокая эффективность ранней послеоперационной интраперитонеальной химиотерапии при опухолях, распространяющихся преимущественно в пределах абдоминальной полости. Считается, что адекватная терапия, начатая в более поздние сроки, является малоэффективной.

Tartu Linna Onkoloogiadispenser

Washingtoni Meditsiini-
keskuse Vähiinstituut

UDK 616-057-084-058(047)

Haigestumise ja profülaktika sotsiaalsed tegurid

Rein Zupping · Tallinn

Krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktika põhineb riskitegurite avastamisel ja nende mõjutamisel soodsas suunas lootuses, et nende tegurite modifitseerimisega saab vähendada haigestumust ja suremust. Ratsionaalne profülaktika tuum seisneb selles, et inimene, saanud teada oma riskitegurid, käitub või toimib nii, et haigestumise risk väheneb.

On aga hästi teada, et väga paljud inimesed ignoreerivad arstide soovitusi ja jätkavad ohtlikku eluviisi. Neil on oma käitumist raske muuta, kuigi nad on teadlikud ohuseisundist. Näib, et paljud inimesed lihtsalt keelduvad võtmast enesele vastutust oma tervise eest.

Loomulikult ei ole oma käitumist muuta sugugi kerge. See, kuidas inimene elab, oleneb vaid teatavates piirides temast enesest. Tema käitumist mõjutavad suuresti ka sotsiaalsed tegurid. Teatavasti peegeldab inimese käitumine sotsiaalsete ja kultuuriliste tegurite mõju bioloogilisele substraadile. Iga inimese mõtteid, tundeid ja käitumist vormib suurel määral kultuur, milles see inimene on üles kasvanud, hariduse saanud ja kus ta elab. Seepärast peegeldab individuaalne suhtumine tervisega seonduvasse ka ühiskonna arusaama sellest, mis on tähtis ja väärtuslik.

Kuigi inimese käitumise muutmise kontseptsioon on profülaktika põhielement, tuleb siiski tunnistada, et inimese innustamisel käitumist muuta on piiratud mõju haigestumisele. Raske on käitumist muuta, kuid veelgi raskem on muutusi säilitada ja neid püsivaks muuta.

Eeltoodu ilmneb paljudes esmase profülaktika eksperimentides. Ameerika Ühendriikides tehtud uuring (*Multiple Risk Factor Intervention Trial*)

hõlmas ligikaudu 13 000 35...57 aasta vanust meest, kellel koronaartõvesse haigestumise risk oli suur. (9) Eksperimendi eesmärk oli vähendada kolme riskitegurit: kõrgeenenud arteriaalsed rõhku, vere kolesteroolisisaldust ja sigaretisuitsetamist. Kõik katsealused soovisid muuta toitumist, maha jätta suitsetamise ja ravida kõrgeenenud vererõhku. Alati olid neile kättesaadavad arstid, käitumisteadlane, dietoloog ja tervise-nõunik. Viimastega toimusid ka plaanipärased individuaalsed kohtumised ja rühmadiskussioonid, kuhu olid kutsutud ka abikaasad. Seitsme aasta järel oli suitsetamisest loobunud vaid 40%, vere kolesteroolisisaldus oli vähenenud keskmiselt 6,7%-l ja arteriaalne rõhk normaliseerunud 64%-l. Vaatamata riskitegurite vähenemisele, ei vähenenud aga suremus koronaartõve tagajärjel ega ka üldsuresus kontrollpopulatsioonis võrreldes.

Soomes Põhja-Karjala läänis korraldatud kogu elanikkonda hõlmava eksperimendi põhjal ilmnas, et suitsetajate arv oli vähenenud 36%, vere kolesteroolisisaldus keskmiselt 11% ja diastoolne rõhk langenud keskmiselt 5%. Vähem oli ka südamehaigustesse haigestumise ja surmajuhte insuldi tagajärjel, kuid samasugune langus oli toimunud samuti naaberläänis Kuopios (12). Samasuguseid tulemusi on andnud ka teised esmase profülaktika eksperimendid (5, 7, 8, 14, 19, 21). Suremus eksperimentaalarühmades küll vähenes, kuid samasugused muutused olid ka kontrollrühmades.

Arenenud riikides korraldatud esmase kardiovaskulaarsete haiguste profülaktika eksperimentide tulemused seega näitavad esiteks, et riskitegureid saab muuta soodsas suunas üksnes osal inimestel, ja teiseks, et nende vähenemine suremusest oluliselt ei mõjuta.

Riskitegurite modifitseeriva mõju puudumist suremusele võib osaliselt seletada sellega, et üheski eksperimendis ei ole arvestatud kõige mõjuvamat riskitegurit — vanust. Vananedes muutub organism vastuvõtlikumaks kõigi haiguste suhtes ja suureneb fataalse

lõppe oht. Riskitegurite kontseptsioon kujunes välja suure riskiga inimeste uurimisel ajal, mil keskmist eluiga oli võimalik veel pikendada. 1980-ndatel aastatel ei ole keskmine eluiga enamikus arenenud riikides enam oluliselt pikenenud. Näib, et paljudes riikides on keskmine eluiga saavutanud taseme, mida riskitegurite mõningase muutmisega enam pikendada ei saa. Riskitegurite kontseptsiooni üks nõrku kohti eksperimentaaluuringutes on võimatus arvesse võtta riskitegurite hiljutisi muutusi. Näiteks kaob südameinfarkti risk suitsetamisest loobumise korral kahe aastaga, südame ja veresoonkonna treenitus võib aga kaduda juba kuu pärast treeningute lõpetamist.

Kõigis primaarse profülaktika eksperimentides on aga vähenenud mitte-fataalsete haigusepisoodide (stenokardia, kardiovaskulaarne puudulikkus, müokardiinfarkt, peaaegu transitoorse isheemia atakid, insult) sagedus. Eeltoodut arvestades peetakse arenenud riikides esmaseks riskitegurite mõjutamise eesmärgiks haigestumuse vähendamist ja elu kvaliteedi parandamist (6). Profülaktika lisab aastatele elu, mitte aga elule aastaid.

Alates 1960-ndatest aastatest on suremus südamehaiguste ja insuldi tagajärjel arenenud riikides pidevalt vähenenud (2, 16, 18). Suures osas on see seostatav suitsetamise vähenemise, tervislikuma toitumise, suurema kehalise aktiivsuse ning hüpertensiooni efektiivsema raviga. Kuid mitte kogu muutus ei ole seletatav konventsionaalsete riskitegurite vähenemisega (1, 18). Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni andmepanga andmetel on suremus insuldi ja koronaartõvesse Ida-Euroopa riikides aastail 1970...1985 kas suurenenud (Poola, Ungari, Bulgaaria) või on see samaks jäänud (Rumeenia, Jugoslaavia, Tšehhi ja Slovaki Liitvabariik) (2). Absoluutarvudes on erinevus nende ja läänერიიკиде vahel tohutu. Kui suremus insuldi tagajärjel oli 1985. aastal Bulgaarias 249 ja Ungaris 229 100 000 inimese kohta, siis Šveitsis oli see 38, Kanadas 39 ja Ameer-

rika Ühendriikides 45. Nõukogude Liit oli 1985. aastal meeste koronaartõvesse suremuse osas 35 riigi hulgas neljandal ja naiste suremuse osas kolmandal kohal (10). Kindlasti on nii suur erinevus teataval määral põhjustatud riskitegurite sagedamast esinemisest sotsialistlikes riikides, kuid jällegi ei saa kogu erinevust seletada konventsionaalsete riskiteguritega (10).

Arvukad uuringud on tõestanud haigestumuse ja suremuse seost sotsiaal-majandusliku seisundiga. Ameerika Ühendriikides tehtud uuringute andmetel on haigestumus ja suremus madalamates sotsiaal-majanduslikes rühmades kõrgemate sotsiaal-majanduslike rühmadega võrreldes suurem peaaegu kõigi haiguste osas (13). Inglismaa riigiametnike hulgas korraldatud uurimisel leiti, et haigusjuhte oli kõige vähem tippjuhtidel ja et juhtude arv suurenes, vastavalt ametiredelil langesemisele (11, 13). Samasugune seos ilmnes ka hüpertensiooni esinemissageduses. Need erinevused on vaid osaliselt seletatavad konventsionaalsete riskiteguritega ning ei ole seostatavad hariduse, toitumise, arstiabi kättesaadavuse ega tööhoivega. Ka vallalistel, lahutatutel ja leskedel on suremus peaaegu kõikide haiguste korral suurem kui abielus inimestel (13). Ka seda erinevust koronaartõve osas ei saa seletada tuntud riskitegurite ega ka sotsiaal-majandusliku seisundiga.

Erinevused suremuses sõltuvad samuti riigi majanduslikust tasemest. Nii keskmine eluiga kui ka väikelaste suremus on küllalt tihedas seoses rahvusliku koguproduktiga, välja arvatud Araabia naftariigid (20). Kui riigi majanduslik seisund paraneb, väheneb ka suremus (3).

Eespool toodud andmed viitavad sotsiaalsete ja psühholoogiliste faktorite suurele osale haigestumises. J. Caselli hüpoteesi järgi on kahte liiki sotsiaalseid protsesse, mis etendavad tähtsat osa haiguste etioloogias: stressifaktorid, mis suurendavad tundlikkust haiguste suhtes, ja produktiivsed faktorid, mis on puhvriks kahjulike faktorite toimel

organismisse (4). Sotsiaalne toetus võib olla stressi efektiivseks puhvriks või modifitseerijaks. L. Welini ja kaasautorite uuringud Rootsis näitasid, et nende keskeas meeste hulgas, kelle koduväline ja sotsiaalne aktiivsus oli suurem, oli suremus tunduvalt väiksem (17). Väliskeskkonna stressorid võivad aga pärssida organismi kaitsesüsteeme, mille tagajärjel nende mõju all olevad inimesed muutuvad tundlikuks paljude patogeensete agensite suhtes. On leitud, et need, kellel juba noorusest alates on tugevam närvipinge ja ärevus stressi korral, haigestuvad keskeas sagedamini müokardiinfarkti, neil esineb sagedamini hüpertooniatõbe, pahaloomulisi kasvaja ja vaimuhaigusi ning nende hulgas on sagedamini ka enesetapu sooritajaid (15).

Distress on kõige väiksem neil, kellel on võimalus ise määrata oma aktiivsust ja kellel on suurem valikuvabadus. Vastupidi, kui aktiivsus ja vabadus on piiratud ning seda kontrollivad teised, on distress ja ka haigestumiskord suurem.

Eltoodu lubab järeldada, et suurema haigestumuse ja suremuse üks olulisemaid põhjusi vaesemates sotsiaal-majanduslikes rühmades ning riikides on sotsiaalsed ning nendega seonduvad psühholoogilised faktorid. Järelikult: kui ühiskond saab rikkamaks ja vabamaks, paranevad ka inimese tervis ja elu kvaliteet.

KIRJANDUS: 1. Bonita, R., Beaglehole, R. Hypertension, 1989, 13, 1, 69—73. — 2. Bonita, R., Stewart, A., Beaglehole, R. Stroke, 1990, 21, 989—992. — 3. Brenner, M. H. Lancet, 1979, 11, 568—571. — 4. Cassel, J. Am. J. Epidemiol., 1976, 104, 107—123. — 5. Frick, M. H., Elo, O., Haapa, K. New Engl. J. Med., 1987, 316, 1237—1245. — 6. Fries, J. F., Green, L. W., Levine, S. Lancet, 1989, I, 481—483. — 7. Lipid research clinics coronary primary prevention trial results. JAMA, 1984, 251, 351—364. — 8. McCormick, J., Skrabanek, P. Lancet, 1988, II, 839—841. — 9. Multiple risk factor intervention trial research group. Coronary heart disease death, nonfatal acute myocardial infarction and other clinical outcomes in the multiple risk factor intervention trial. Am. J. Cardiol., 1986, 58, 1—13. — 10. Oganov, R. G. Ann. Med., 1990, 22, 211—212. — 11. Pocock, S. J., Shaper, A. G., Cook, D. G. a.o. Lancet, 1987, II, 197—201. — 12. Salonen,

J. T. Lancet, 1987, II, 269. — 13. Syme, S. L. Prevent. Med., 1986, 15, 429—507. — 14. The Steering Committee of Physician's Health Study Research Group Preliminary Report: Findings from the Aspirin Component of the Ongoing Physician's Health Study. New Engl. J. Med., 1988, 381, 262—264. — 15. Thomas, C. B., McCabe, O. L. Johns Hopkins Med. J., 1990, 147, 137—145. — 16. Walker, W. J., Changing, U. S. New Engl. J. Med., 1983, 308, 649—651. — 17. Welin, L., Tibblin, G., Svardsudd, K. Lancet, 1985, I, 915—918. — 18. Whisnant, J. P. Stroke, 1984, 15, 160—168. — 19. Wilhelmson, L., Berglund, G., Elmfeldt, D. Eur. Heart J., 1986, 7, 279—288. — 20. WHO's Sixth Report on the World Health Situation. World Health Forum, 1981, 2, 264—280. — 21. WHO European Collaborative Group. European collaborative trial of multifactorial prevention of coronary heart disease. Lancet, 1988, I, 869—872.

Summary

Social factors in morbidity and prevention. In this review article the role of social factors in morbidity and prevention is discussed. In recent and best performed trials of primary prevention of cardiovascular diseases there is no effect upon the total mortality. However, during the last 30 years there is a steady decline of coronary heart disease and stroke mortality in developed countries. At the same time Eastern European countries experienced an increase or no change in mortality. It is well known that people in the lowest socioeconomic groups have the highest rates of morbidity and mortality. The variations of mortality between different countries are quite closely related to the level of gross national product. The role of social factors in the explanation of these differences is discussed.

Резюме

Роль социальных факторов в заболеваемости и профилактике. В обзорной статье рассматривается роль социальных факторов в этиологии и профилактике заболеваний. В экспериментах по первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, целью которых было сокращение известных факторов риска, уменьшения смертности не было достигнуто. Между тем в течение последних тридцати лет в развитых странах отмечается постоянное понижение смертности от сердечных заболеваний и инсульта. В восточноевропейских странах смертность от этих заболеваний увеличивается или не изменяется. Хорошо известно, что заболеваемость и смертность людей в низших социально-экономических группах самая высокая. Смертность в разных странах также тесно связана с уровнем национального дохода. Обсуждается роль социальных факторов в интерпретации вышеуказанных различий.

Tartu Ülikooli arstiteaduskonna
neuroloogia ja neurokirurgia
kateeder

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

UDK 616-127-002-002.4:613.81

Suurekoldeline müokardi- nekroos alkohoolse kardio- müopaatia korral

Ilja Lapidus Natalia Lapidus
Lydia Abramova · Tallinn

alkohoolne kardiomüopaatia, suurekoldeline müokardinekroos

Müokardikahjustust, mis tekib etanooli toksilise toime tagajärjel, nimeatakse alkohoolseks kardiomüopatiaks. Hea definitsiooni on andnud V. Paukov ja S. Lebedev: «Alkohoolne kardiomüopaatia on mittekoronarogeenne südamehaigus alkoholismihaigel või alkoholi kuritarvitajal, mida iseloomustab müokardi kahjustus ning mis kliiniliselt väljendub valusündroomi, rütmihäirete, südame suurenemisena, parema ja vasaku südamevatsakese puudulikkusena, vähese löögmahuna ja morfoloogiliselt kardiomüotsüütide düstroofiliste muutustena, mikroangiopaatia ja müokardioskleroosina» (8).

Alkoholismi kestuse ja alkohoolse kardiomüopaatia arenemise vahel ei ole otsest seost. Selle kujunemisel tuleb arvestada individuaalset tundlikkust etanooli suhtes: ühe inimese jaoks mõõdukas annus võib teisel põhjustada alkohoolset kardiomüopaatiat. Sama nähtus esineb ka alkohoolse maksakahjustuse puhul.

Keeruline on südame isheemiatõve ja alkohoolse kardiomüopaatia diferent-

siaaldiagnoosimine, eriti eakatel. Kirjanduse andmed alkoholi kuritarvitamise ja südame isheemiatõve kujunemise omavahelisest seosest on vasturääkivad. Ühed autorid väidavad, et alkohoolikud surevad südame isheemiatõppe 2,6 korda sagedamini kui alkoholi mitte või vähe tarvitajad (8). Teiste autorite arvates on koronaartõvest tingitud letaalsus alkoholitarvitajatel väiksem kui karsklastel. On tõestatud, et alkohol suurendab kõrg- ja vähendab madaltihedusega lipoproteiidide sisaldust veres, vähendab rakusisese kaltsiumi kontsentratsiooni veresoone seinas ja pidurdab trombotsüütide agregatsiooni. Samas on teada, et see efekt ilmneb etanooli mõõduka annuse puhul (0,7... 0,8 g/kg ööpäevas). Alkoholi liigtarvitamisel kaob mõõdukate annuste kaitsetoime veresoontesse ning alkohoolikutel võib kujuneda raskekujuline veresoonte ateroskleroos (8). A. Vihert on arvanud, et alkohoolikutel esinevad veresoonte haigused alkoholi mittetarvitajatest 22 korda sagedamini (5).

Peenekordelise müokardinekroosi olemasolu alkohoolse kardiomiopaatia korral ei ole haruldane. V. Tsõplenkova andmeil esineb seda 2%-l juhtudest (11). Suurekordeliste nekrooside kohta on andmeid vähe. N. Permjakovi ja I. Galankina töö käsitleb suurekordelist ainevahetuslikku müokardi kahjustust. Autorite uuritud 18 haigusjuhtust oli vaid neljal kaasnevaks haiguseks krooniline alkoholism (9).

Südamelihase nekrooside patogeneesi ei ole alkohoolset kardiomiopaatiat põdejatel seotud koronaarateroskleroosiga. See on etanooli ja tema metaboliidi — atseetaldehüüdi — toksilise toime lõpptagajärg. Oluline on ka mõnes alkohoolses joogis sisalduvate lisandite toime (Co, As, Cu). Katseloomadel areneb alkohoolne kardiomiopaatia vaid siis, kui koos alkoholi-seerimisega pärsitakse ensüüm katalaas, mis lagundab alkoholi südamelihases (11).

On neli põhilist müokardi morfoloogiliste muutuste tekkimise hüpoteesi: membraantoksiline, hüpoksiline, ka-

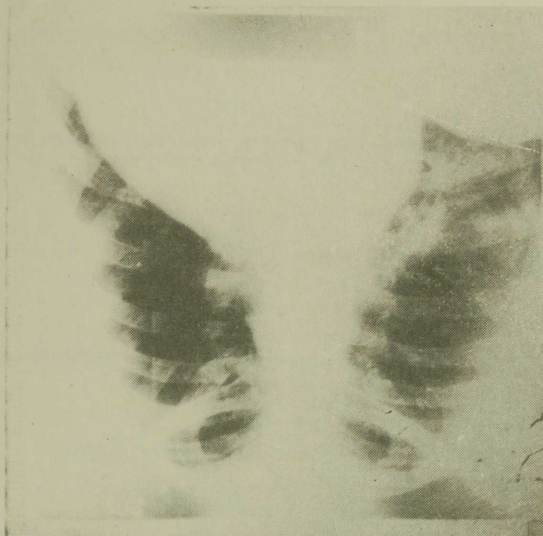


Foto 1. Haige S. Rindkere fluorogramm.

tehhoolumiinne ja mikroangiopaatiline (4, 8, 11).

Membraantoksiline teooria väidab, et etanool läbib rakumembraani ioonikanalid kergesti. Lahustudes hästi vees ja lipiidides põhjustab etanool membraanide läbilaskvuse suurenemist. Edaspidi nende kolesteroolisisaldus suureneb ja fosfolipiidkesta struktuur muutub, mistõttu rakumembraani läbilaskvus Ca^{2+} -ioonide suhtes väheneb. Selline häire koos Na-K-ATPaasi aktiivsuse langusega etendab tähtsat osa rakkude nekrotiseerumisel ja kardiomiotsüüdi kontraktilsuse langusel.

Hüpoksilise teooria aluseks on fakt, et etanool pärsib mitokondrite ensüümsüsteeme. Samas põhjustab etanool katehhoolumiinide nivoo tõusu veres, mis omakorda suurendab müokardi hapnikuvajadust ja põhjustab mikrotsirkulatsiooni häireid.

Tunnustust on leidnud katehhoolumiinide teooria. Etanool stimuleerib katehhoolumiinide sünteesi. Viimased põhjustavad müofibrillide destruktiooni, veresoonte hüalinoosi, interstitsiaalfibroosi ja Ca^{2+} -ioonide kontsentreerimist. Et need muutused esinevad kõigil alkohoolse kardiomiopaatia juh-

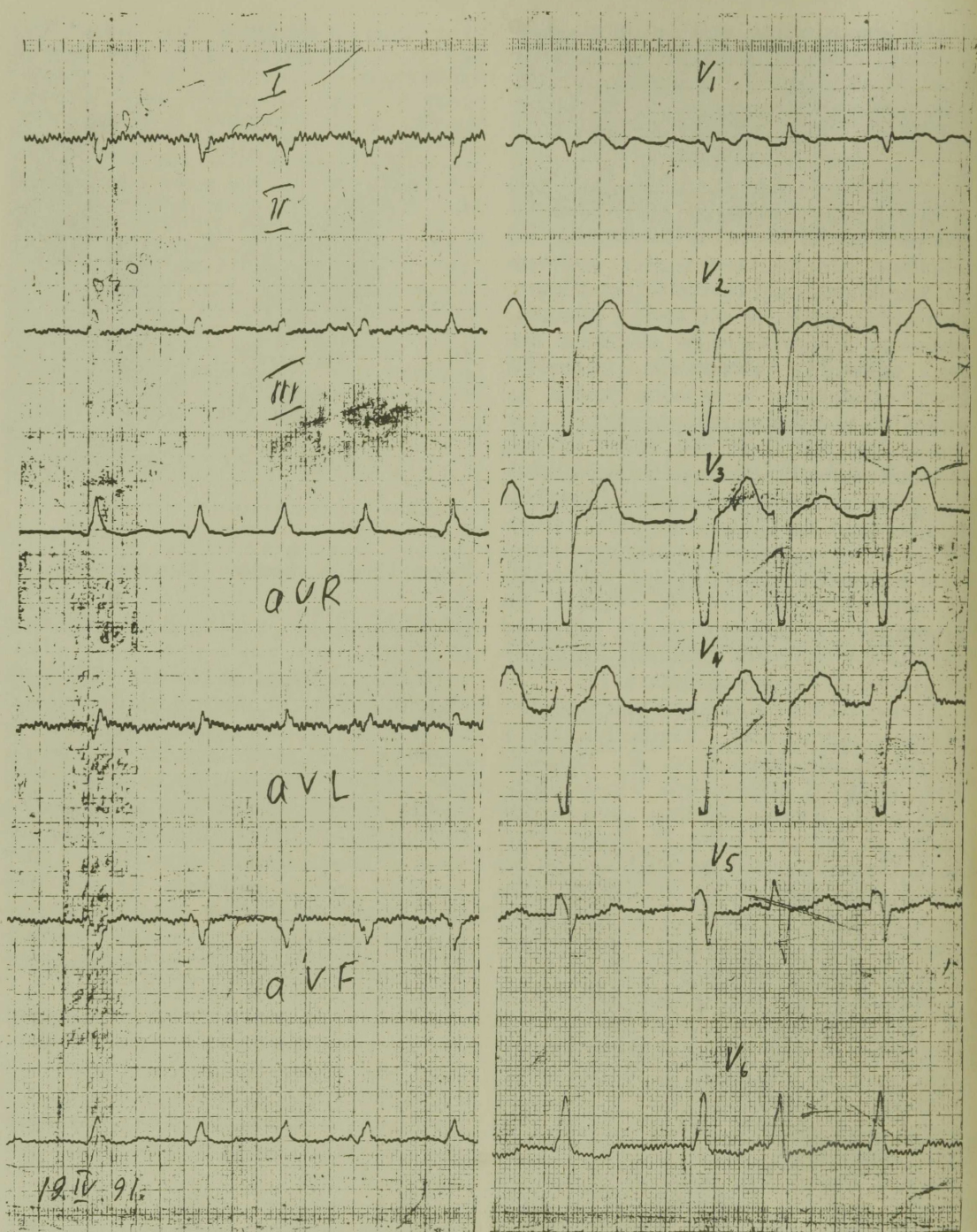


Foto 2. Haige S. EKG 19. aprillil 1991.

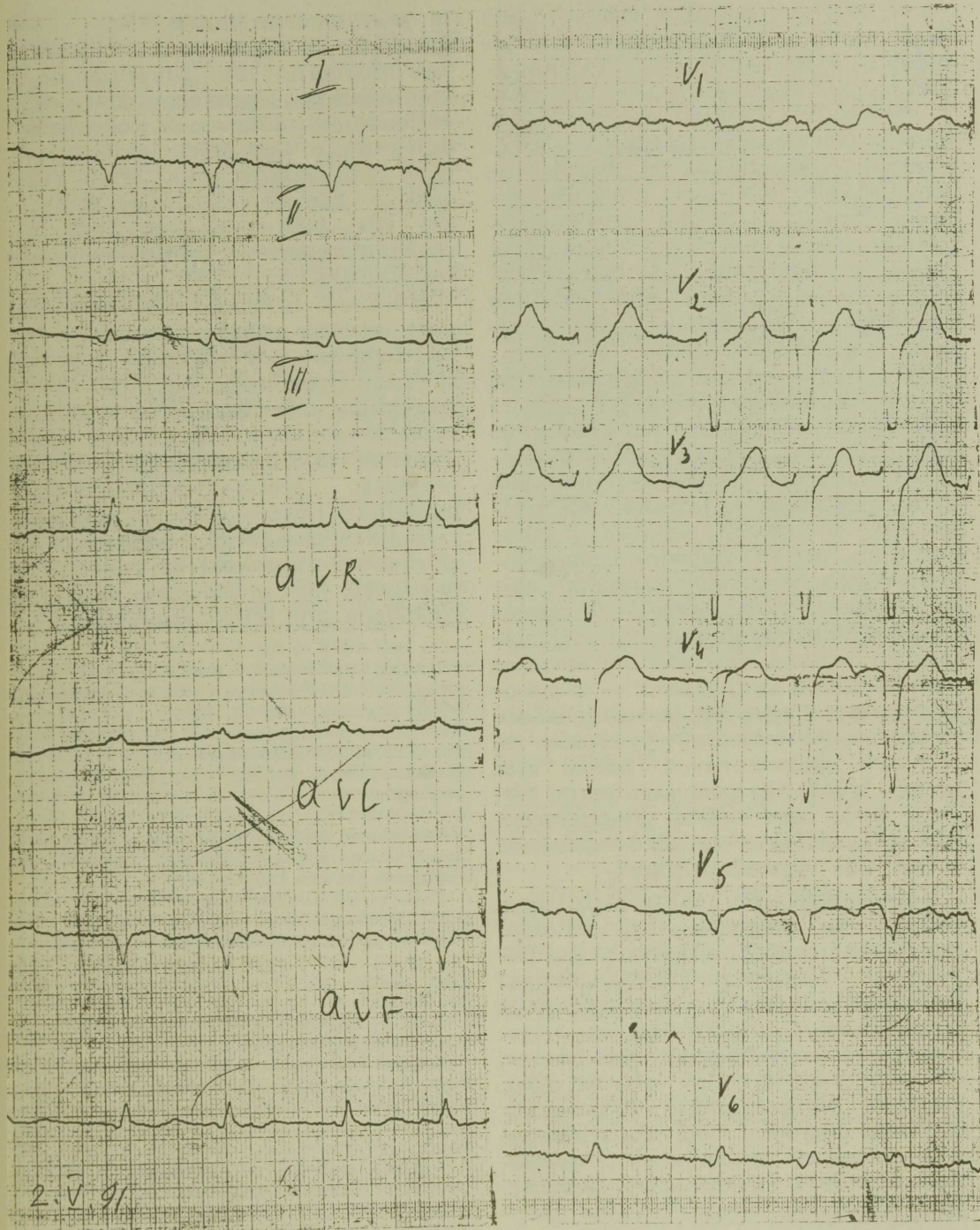


Foto 3. Haige S. EKG 2. mail 1991.

tudel, siis on AKMP-l mõne autori arvates nn. katehoolamiinse kardiomüopaatia tunnused (8). Katehoolamiinne teooria toob selgust äkksurmajuhtudesse, mis tekivad suurte alkoholi annuste tarvitamise tulemusena koronaarpatoloogiata inimestel. Ilmselt toob katehoolamiinide nivoo järsk tõus veres endaga kaasa niivõrd suure mittevastavuse müokardi hapnikuvajaduse ja koronaarverevarustuse võimaluste vahel, et tekivad hüpoksia ja elektriline ebastabiilsus ning inimene sureb vatsakeste fibrillatsiooni tõttu.

Mikroangiopaatilise teooria alusel on mikrotsirkulatsiooni häiretel ja Mg^{2+} -ioonide defitsiidil tähtis osa alkohoolse kardiomüopaatia tekkes. Põhilised muutused arenevad väikestes, 50...200 μ m-se diameetriga intramuraalararterites (8). Veresoontes tekivad paishüpereemia, staas, diapedees-hemorraagiad, veresoone seina plasmaatiline läbimbumine, endoteeli turse ja fibrinoidnekroos. Alkoholi liigtarvitamise tulemusena tekivad väikestes veresoontes raskekujulised kahjustused — veresooned laienevad, endoteel õheneb ja irdub. Kahjustus levib *media*'le ja lõpuks veresooned skleroseeruvad. Samal ajal areneb müokardis perivaskulaarne fibroos. Kõik need nähud progresseeruvad aeglaselt, skleroosi alad müokardis võivad olla väga ulatuslikud.

Lahanguleid on mittespetsiifiline, seetõttu on diagnoos alati kliinilismorfoloogiline (1, 8). Alkohoolse kardiomüopaatia kahtlustuse aluseks lahangul on oluliselt suurenenud süda võrdlemisi noorel inimesel, muude südame-, veresoonte- ja kopsuhaiguste puudumine, mis põhjustaksid sellist hüpertroofiat, alkoholi liigtarvitamine anamneesis. Oluliseks diagnoosi toetavaks argumentiks on muude alkoholismi vistseraalsete nähtude (peenekoldeline maksatsirroos, alkohoolne hepatiit, steatoos) leidmine lahangul.

Histoloogilised müokardi muutused alkohoolse kardiomüopaatia puhul on üsna iseloomulikud: üheaegselt esinevad kardiomüotsüütide hüpertrofia, atrofia, rasvdüstrofia, interstitsiaal-

ja perivaskulaarfibroos. Eriti iseloomulikuks peetakse kardiomüotsüütide rasvdüstroofiat (8). Tüüpiline on ka müofibrillide degeneratsioon: esineb väljendunud südameraku vakuoliseerumine, mille tagajärjel tekib nn. koi poolt kahjustatud rakk: tekib «tühi» rakk — kaovad rakusisesed struktuurid, alles jääb vaid kest. Seda protsessi nimetatakse sarkolüüsiks ehk müotsütolüüsiks (3).

Müokardi nekroosil alkohoolse kardiomüopaatia puhul on oluliselt erinev histoloogiline pilt võrreldes koronaarskleroosi (tromboosi) tagajärjel tekkinud isheemilise infarktiga (9): esineb müotsütolüüs strooma paljastumise, kokkuliikumise ja fibroosiga. Eriti tähtsaks peetakse leukotsütaarinfiltratsiooni puudumist «metaboolse» nekroosi alas.

Et alkohoolse kardiomüopaatiaga haigetel esineb suurekoldelisi nekroose kasuistiliselt harva, pidasime vajalikuks kirjeldada üht sellist haigusjuhtu.

Haigusjuht. 47-aastane meeshaige S. (haiguslugu nr.405/1991. a.) saabus Tallinna Raudteehaigla kardioloogiaosakonda 19. aprillil 1991. Diagnoos: Alkohoolne kardiomüopaatia. Absoluutne arütmia. Kroonilise südamepuudulikkuse II b-III aste. Maksatsirroos. Krooniline alkoholism. Krooniline alajäsemete tromboflebiit. Alajäsemete obliteraativ endarteriit.

Saabumisel kaebas haige raskustunnet südamepiirkonnas, südameklappimist, hingeldust, raskustunnet parema roidekaare all.

Patsient oli alkoholi liigtarvitanud 15 aastat: algul eelistanud õlut, viimastel aastatel viina. 1986. aastal tekkis esmakordselt absoluutse arütmia hoog. Kolm aastat tagasi kujunes välja püsiv absoluutne arütmia, kalduvus tahhüsüstoolia tekkeks.

Põetud haigused: kollatõbi lapseas, parema kopsu infarktpneumoonia 1990. aastal.

Seisund saabumisel keskmise raskusega. Nahk ikteerilis-tsüanootiline, püodermiaanähud, alajäsemetel troofilised haavandid. Säärte ja labajalgade turse. Kopsudes vesikulaarne hingamiskahin, hingamissagedus 24 korda minutis. Südamepiirid perkutoorselt laienenud vasakule ja paremale. Südametoonid tuhnud, arütmilised. Pulsisagedus 120...130 korda minutis. Pulsidefitsiit kuni 30 lööki minutis. Puls nõrga täitumusega. Südame tipul ja Erbi punktis nõrk süstoolne kahin. RR 120/80 mm Hg. Maks palpeeritav 4...5 cm allpool roidekaart, maksa pind sile, terava, ebaühtlase äärega. Esines astsiit.

Laboratoorsed andmed haiglasse saabumisel: vereanalüüs normis; K^{+} —3,5 mmol/l (N 4...5).

6); ALT — 0,96 mkkat/l (0,96); urea — 24,8 mmol/l (8,3); AST — 0,37 mkkat/l (0,87); LDG üld — 202 Ü/l (180); LDG₁ — 145 Ü/l (128); KFK — 18,4 Ü/l (20).

Röntgenoloogiliselt ei sedastatud koldelisi muutusi kopsuparenhüümis. Süda tunduvalt laienu-
nud, põhiliselt vasaku vatsakese hüpertroofia arvel (vt. joonis 1). Kontrasteeritud söögitoru kulg tavaline. Elektrokardiogramm: absoluutne tahhüarütmia, kuni 120 korda minutis. Elektrilise telje järsk pööre paremale ($< \alpha = +150^\circ$). Mõlema südamevatsakese hüpertroofia ja ülekoormuse tunnused. Subendokardiaalne isheemia vasaku vatsakese eesmis- külgmises seinas (vt. joonis 2).

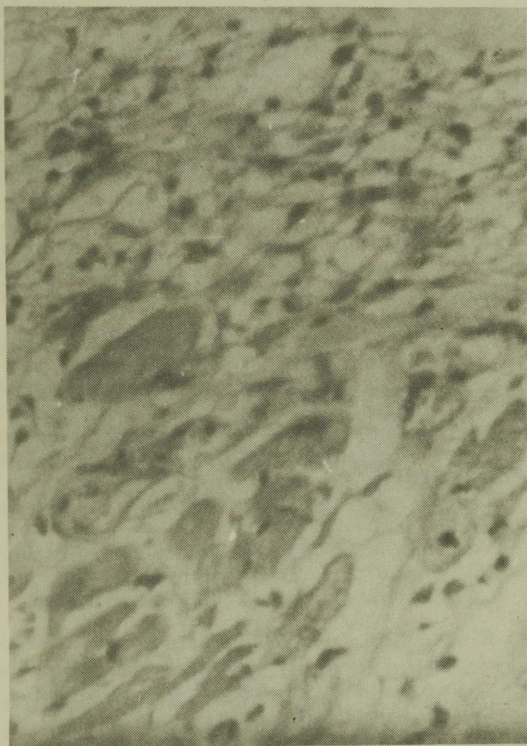
Ehhokardioskopia: vasaku vatsakese tunduv dilatatsioon, süstoolne mõõt — 7,0 cm (N kuni 4,0), diastoolne — 8,6 cm (5,7), parem vatsake 3,4 cm (2,6), vasaku koja dilatatsioon 5,4 cm (4,0). Esineb mitraalklapi hõlmade separatsioon süstolis. LDM tunduvalt suurenenud (400,7 ml), suurenenud ka LSM (253,8 ml), väljutusfraktsiooni langus 36,6%-ni.

Ravi südameglükosiidide, diureetikumide ja kaaliumipreparaatide ning veresoonte protektoriga parandas haige seisundit tunduvalt. Aprilli viimastel päevadel aga tromboflebiit ägenes. 1. mail 1991 tekkis tugev valu südame piirkonnas, mis kiirgus vasakusse õlga ja kätte. Valuvaigistite süstimisele vaatamata kestis valu mitu tundi. Kaasnesid nõrkus ja külm higi, tsüanoos süvenes ja vererõhk langes kuni 85/50 mm Hg. Hiljem süvenesid parempoolse südamepuudulikkuse nähud, diurees vähenes anuuriani. EKG-s: tunduv ST_T AVL V₅₋₆ tõus samaaegse ST-depressiooniga III ja AVF lülitustes, R-saki kadumisega V₄₋₅ lülitustes ja RV₆ voltaazi järsu langusega (vt. joonis 3). Järgmisel päeval tekkis patoloogiline Q-sakk I-II-V₆ lülitustes koos ST-segimenti tagasipöördumisega isojoonele. Edaspidised EKG-d dünaamikata.

Laboratoorsed näitajad 2. ja 6. mail 1991: L:11×10⁹ — 22,9×10⁹/l; SR — 35-37-39 mm/t.; LDG üld — 247-487-429 Ü/l; LDG₁ — 175-420-332 Ü/l; KFK — 18,6-24,6-18,4 Ü/l; AST — 0,22-0,38-0,15 mkkat/l.

Tekkis raskusi eespool toodud sümptomide hindamisega. Ühelt poolt viitasid muutused EKG-s suurekoldelise müokardikahjustuse tekkimisele vasaku vatsakese ees-, külgeinas ja tipul, kuid alkohoolse kardiomiopaatia diagnoos välistab teoreetiliselt isheemilise geneesiga muutusi müokardis. Arvestades ensüümide, leukotsüütide ja EKG atüüpilist dünaamikat, haiguse laadi, flebotromboosi olemasolu ja infarktpneumooniat anamneesis, otsustati, et tegemist on kopsuarteri väikeste harude trombembooliaga, mis põhjustas järsku parema vatsakese ülekoormust. Röntgenoloogilisi muutusi dünaamilisel kontrollil ei ilmnenud, ka verekehvimist ei ilmunud.

Ravi ajal haige seisund paranes küllalt kiiresti. Haige aga suri ootamatult 19. päeval pärast valuhoogu. Lahangule saadetud diagnoosiga: Kongestiivne (alkohoolne) kardiomiopaatia kahjustuskolletega müokardis. Absoluutne arütmia, tahhüstoolne vorm. Krooniline kardiovaskulaarne



Mikrofoto 1. Histoloogiliselt: sarkolüüsikolle, strooma paljastumine ja ümarrakuline infiltratsioon müokardis.

puudulikkus III staadiumis. Kopsuarteri harude trombemboolia (1. mail 1991. a.). Krooniline tromboflebiit. Vasaku labajala troofiline haavand. Krooniline alkoholism.

Lahanguleid: aordi rinna- ja kõhuosas üksikuid lipoidnaaste, kõhuosas — sklerosnaaste. Südame kaal 1150 g; perikardiõõnes mõni milliliiter läbipaistvat vedelikku. Südame mõõtmed 14×13×7 cm, parema vatsakese seina paksus baasisel 1,0 cm, tipul 0,5 cm. Vasaku vatsakese seina paksus 1,6 cm ja 1,0 cm tipul. Pärgararterites üksikuid lipoidnaaste. Endokard paksenenud, müokard lõtv. Vasaku südamevatsakese tagaseinas, tipu lähedal esines subendokardiaalselt valkjashall armkude 2×3 cm, eesseina piirkonnas kollast värvi hästi piiratud nekroosi-ala 9×7 cm, mis võttis enda alla poole müokardi paksusest ja laienes vatsakestevahelisele vaheseinale ning osaliselt ka külgeinala. Histoloogiliselt: suur sarkolüüsikolle tuumade hävimise ja rakukestade säilimisega, strooma paljastumisega, vähene ümarrakuline infiltratsioon ilma leukotsütaarreaktsioonita ja reparatsiooni tunnusteta (vt. mikrofoto 1). Ülejäänud müokardis rasvkoe kolded vahemikus, õhenenud kardiomiotsüütide kolded vakuoldegeneratsiooniga — «koi poolt kahjustatud rakud», suure- ja peenekoldelise fibroosi alad.

Paisunähud kopsudes; trombe veresoonte valendikus ei ole. Maksa mõõtmed $29 \times 22 \times 14$ cm, maks tihket konsistentsi, väljendunud muskaatjoonis. Maksa pind kergelt sõmerjas, eriti vasaku sagaras. Histoloogiliselt: vähene hepatotsüütide steatoos, väljendunud portaalväljade polümorfne rakuline infiltratsioon, mis läbib terminaalplaati. Infiltraadis hulgaliselt leukotsüüte, algav maksake ümberehitumine sapikäikude proliferatsiooniga, väärsagarikkude tekkimise ja fibroosiga, väljendunud krooniline venoosne pais. Neerud: vasaku, keskosas sidekoeline $1,0 \times 0,5$ cm-se läbimõõduga kolmnurkne arm — põetud neeruinfarkt.

Patoanatomiline diagnoos: alkohoolne kongestiivne kardiomiopaatia — kardiomegalia, parema südamevatsakese hüpertroofia, suurekoldeline müokardinekroos eesseinas ja anteroseptaalpiirkonnas, suurekoldeline kardioskleroos vasaku vatsakese tagaseinas ja difuusne peenekoldeline müokardi skleroos.

Krooniline alkoholism: alkohoolne hepatiit ja algav maksatsirroos.

Krooniline südamepuudulikkus; isheemiline infarktijärgne arm vasakus neerus.

Vasaku alajäseme süvaveenide tromboflebiit.

Morfoloogiline leid kinnitab alkohoolse kardiomiopaatia diagnoosi. Tähelepanu väärib erakordselt suur südame kaal. Kirjanduse andmeil (1, 2, 10) on südame kaal neil haigeil tavaliselt väiksem kui muude kardiomiopaatiate puhul, kõikides 350...800 g ulatuses. Ilmselt on see seletatav ka patsiendi konstitutsionaalsete iseärasustega: haige pikus oli ligikaudu 2 m. Teiseks tähelepanuväärseks leiuks oli suurekoldeline metaboolne müokardinekroos. Esines infarktile iseloomulik kliiniline pilt: valusündroom, kollaps, kuid EKG dünaamika oli ebataoline — väga kiire. Puudus isheemilisele infarktile iseloomulik ensümaatilise aktiivsuse tõus ja ka edaspidine dünaamika: AST ja KFK aktiivsus ei tõusnud üle normi, LDG aktiivsus tõusis võrdlemisi vähe. Samasuguseid biokeemilisi muutusi on toodud ka kirjanduses (9). Ilmselt oli surma põhjuseks vatsakeste fibrillatsioon müokardi elektrilise ebastabiilsuse tõttu. Kirjanduse andmetel on alkohoolse kardiomiopaatia haigete põhiliseks surma põhjuseks vatsakeste fibrillatsioon (5, 6, 7, 9, 10, 12).

Järeldused.

1. Alkohoolse kardiomiopaatia haigetel võib esineda suurekoldeline müokardi nekroos.

2. Müokardi nekroos alkohoolse kardiomiopaatia puhul ei ole seotud koronaarateroskleroosiga, vaid tal on metaboolne iseloom.

3. Müokardi nekroosidel (infarktidel) alkohoolse kardiomiopaatia puhul on isheemilistest infarktides suuresti erinev histoloogiline pilt.

4. Müokardi nekroosiga (infarktiga) alkohoolse kardiomiopaatia puhul ei kaasne isheemilise infarktiga tüüpiline EKG dünaamika ja ensüümide aktiivsuse muutused.

KIRJANDUS: 1. Lapidus, N., Annus, H. Eesti Arst, 1989, 2, 103—105. — 2. Lapidus, N., Jõeste, E. Eesti Arst, 1989, 6, 421—423. — 3. Poterance, A., Davie, M. J. The Pathology of the Heart. Oxford, 1975.

4. Василенко В. Х., Фельдман С. Б. Клиническая медицина, 1986, 3, 3—11. — 5. Вихерт А. М., Цыпенкова В. Г. Арх. патол., 1984, 1, 14—22. — 6. Вихерт А. М. Клиническая анатомия, 1985, т. 5, 100—131. — 7. Грудцын Г. В., Батыралиев Т. А., Дроздов Э. С. Кардиология, 1988, 4, 106—110. — 8. Пауков В. С., Лебедев Ф. П. В сб.: Итоги науки и техники, сер. Патологическая анатомия, 1985, т. 5, 100—131. — 9. Пермяков Н. К., Галанкина И. Е. Арх. патол., 1984, 1, 44—49. — 10. Сметнев А. С., Горгаслидзе А. Г. Кардиология, 1986, 2, 5—8. — 11. Цыпенкова В. Г. Алкогольная кардиомиопатия и внезапная сердечная смерть. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1988. — 12. Яковченко В. Я., Грудцын Г. В., Галкин А. В. Сов. мед., 1987, 4, 62—65.

Summary

Extensive area of myocardial necrosis of a patient due to alcoholic cardiomyopathy. This article describes the case of a 47-year-old male patient who suffered from an extensive area of myocardial necrosis due to alcoholic cardiomyopathy.

The symptoms of the illness resembled myocardial infarction. In that case it was very difficult to differentiate between ischemic and non-ischemic heart failure, because of the large dimension of the myocardial necrosis. Such cases are rather unusual. It must be remembered that there is no special dynamics in changes of the electrocardiograms and levels of the blood plasma ferments in cases of alcoholic cardiomyopathy in contrast to cases of myocardial infarction.

The major histological features of cardiomyopathy are myocardial fibre degeneration, which takes place in this case and proves the non-ischemic etiology of myocardial failure.

Резюме

Крупноочаговый некроз миокарда у больных алкогольной кардиомиопатией. Сложные патологические процессы у больного алкоголизмом могут привести к развитию некроза миокарда, в том числе и крупноочагового. Возникновение крупноочагового некроза миокарда при алкогольной кардиомиопатии (АКМП) вызывает большие диагностические сложности в клинике. Необходимо учитывать, что при некрозе миокарда в этом случае не наблюдается характерной для ишемического инфаркта динамики ЭКГ и активности сывороточных ферментов, и это обстоятельство не должно препятствовать диагностике некроза миокарда у больных АКМП. Гистологическое исследование доказывает неишемическое происхождение некроза миокарда при АКМП.

Tallinna Raudteehaigla

Tallinna Kiirabihaigla

Rõugeviiruste kollektsioonid hävitatakse 1993. aastal. Seda on teatanud Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon. On otsustatud, et kõik rõugeviirused, mida säilitatakse sügavkülmutatuna USA ja Nõukogude Liidu viroloogialaborites, hävitatakse 1993. aasta lõpuks, sest viirust looduses enam ei esine. Rahvuslikus Haiguste Kontrolli Keskuse Atlanta laboris säilitatakse umbes 400 rõugeviiruse tüve, mis pärinevad USA-st, Hollandist, Inglismaalt ja Jaapanist. Moskvas säilitatakse umbes 100 viirustüve.

Enne hävitamist analüüsitakse põhjalikult rõugeviiruse tüvede geneetilist koodi, et talletada teadmepanka kõik selle viiruse kohta teadaolev. Sellise analüüsi tegemine on küll väga kalline, kuid selle tulemusena säilitatakse kogu info rõugeviiruse olemuse kohta tulevaste uuringute ja võrdluste jaoks.

Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon soovib hävitada ka armeede valduses olevad rõugeviirusvastaste vaktsiinide varud. Nii USA kui ka Nõukogude Liidu sõjaväeametkonnad on teatanud, et sõdurite vaksineerimine rõugete vastu on lõpetatud. Siiski on mõnel maal sõdurite rutiinset vaksineerimist jätkatud; sisuline vajadus selle järele puudub. Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon on oma rõugevaksini varusid juba vähendanud. Need hävitatakse pärast seda, kui hävitatakse rõugeviiruse varud.

Suomen Lääkärilehti, 1991, 5

MÕTTEVAHETUS

UDK [618.2+618.63]:[613.81+616-053.3](049.3)

Järelmärkusi rasedus- ja laktatsiooniaegse alkohol- toksikatsiooni mõju kohta

Inna Drževetskaja Olga Butova

Stavropol'

Atko Viru Tartu

«Eesti Arsti» 1990. aasta 5. numbris ilmunud eksperimentaaluurimus emaslooma alkoholtoksikatsiooni mõjust järglaste endokriinfunktsioonile (1) leidis vastukaja diskuteerivaid märkusi sisaldava kirjutisena (2). Autorid on tänulikud tähelepanu eest, eriti silmas pidades seda, et märkused tulenesid autori teetselt eriteadlaselt. Et aga mõttevahetus on edasiviiv, lisame diskussioonile omapoolseid argumente.

Esiteks küsimus: kas alkoholisisaldus loote veres saab olla kuus korda väiksem kui ema veres? Selleks, et ema veres leiduvad ained jõuaksid loote verre, peavad nad läbima platsentaarbarjääri, kuid samuti ka loote maksa. Kui platsenta ei ole oluliseks takistuseks alkoholile, leidub siiski platsenta koes alkoholdehüdrogenaasi ja aldehyüddehüdrogenaasi (3). Alkoholi degradatsioonile esile kutsuvad ensüüme on avastatud ka loote maksas (4). Eksperimentid ^{14}C -etanolli kasutamisega on tõendanud, et loote veres jääb radioaktiivsus madalamaks kui ema veres (8).

Organismis leiduvate ainete jaotumine kudede vahel ei sõltu mitte ainult difusiooni tingimustest, vaid ka ainete sidumisest koevalkude poolt. Alkoholi valikulist akumulierumist hüpotala-

musse on kinnitanud ka teised uurimused (5, 8). Samuti puudub alus kahelda meie poolt kasutatud kromatograafiameetodi korrektsuses. See meetod on käibel kohtumeditatsiooniekspertiisi praktikas.

Oleme üksmeel el oponentidega selles, et piima kaudu jõuab organismi vaid väike kogus alkoholi. Täiskasvanu organismi puhul ei saa see olulise mõjurina arvesse tulla. Kuid meie eksperimendis oli tegemist organismi **pideva mõjutamisega esimestel elukuudel**. Meie poolt sedastatud faktid näitasid, et see avaldab tugevat mõju hüpotalamo-hüpofüsaar-adrenokortikaalsüsteemi ontogeneesile. Seletuseks ei ole mitte ainult arenevate struktuuride suurenenud tundlikkus toksiliste ainete kahjuliku mõju suhtes (9), vaid ka tõlgad, et varajasel postnataalsel perioodil on alkoholi elimineerumine organismist aeglustunud (6), minimaalsed alkoholi annused aga suudavad sel ajal hüpotalamuses põhjustada valgu sünteesi häireid (7).

KIRJANDUS: 1. Drževetskaja, I., Butova, O., Viru, A. Eesti Arst, 1990, 5, 344—348. — 2. Karu, E. — Eesti Arst, 1991, 3, 233—234. — 3. Kesaniemi, I. A., Sippel, U. W. Acta Pharmacol. Toxicol., 1975, 43, 43—48. — 4. Pikkarainen, P. H. Life Sci., 1971, 1359—1360. — 5. Thiel, V., Lester, D. Gastroenterology, 1976, 71, 318—320.

6. Буров Ю. В., Стельникова Н. М., Ходорова Н. А. и др. Фармакол. токсикол., 1983, 6, 51—53. — 7. Кругликов Р. И., Майзелс М. Я. Алкоголизм и потомство. М., 1987. — 8. Майзелс М. Я., Шихов С. Н. Ж. невропатол. психиатр., 1985, 85, 7, 1000—1003. — 9. Москочин Г. Н. Успехи совр. биол., 1975, 1, 78—94.

Stavropoli Pedagoogiline Instituut

Tartu Ülikooli spordifüsioloogia
kateeder

Võtkem kondid ninast välja!

Matti Tarumi kiri kolleegidele

Päike tõuseb idast ja loojub läände. Vähemalt senini. Mõne kolleegi arvates on asi arstiteaduslike teadmistega suisa vastupidine: nende sära tõuseb ainult läänest ja kaotab oma hiilguse sealpool Narva jõge. Nali naljaks, aga oma tõetera on siingi olemas. Me käime üha rohkem Läänes — tutvume instituutide, haiglate, tervisekeskustega. Paneme kuuldu kõrva taha, tõmbame paralleele ja teeme järeldusi. Teeme neid enda jaoks, aga mõnikord kuulutame ka kõva häälega, mida ühest või teisest asjast arvame.

Sedapuhku tahaks rääkida füsioteraapiast, nii nagu see on välja kujunenud Nõukogude Liidus ja muidugi ka Eestis. On tõsiasi, et elekterravi nii sageli, nagu seda tehakse meil, enamikus lääneriikides ei kasutata. Miks on see niimoodi, on keerukas ja mitmetahuline probleem. Läänes valitseb pragmatism ja seda ka meditsiinis: aeg on raha ja lühim tee kahe punkti vahel on sirgjoon. Medikamentoosel ravil on elekterravi ees vaieldamatud eelised: enamikul haigusjuhtudel on raviefekt tablettide-süstidega saavutatav suhteliselt kiiresti, võrreldes elekterraviga. Kus võidame, kus kaotame — elekterravi protseduurid ei põhjusta allergiat, seda nüüdisaegse meditsiini tõelist nuhtlust, ega ole olnud kuulda ka sõltumusest. Samal ajal neid fakte Läänes alles hakatakse endale teadvustama. On veel üks ja mitte vähem tähtis asjaolu, mida me sotsialistliku meelelaadiga ei oska arvestada — see on *lobby*. Lääne meditsiinituru on vallutanud keemiatööstus ja sellel gigandil puudub igasugune huvi lasta areneda aparaatravil. See on ju konkurents. Meil näiteks on mingi ravimi manustamine organismi elektroforeesi teel igapäevane asi, Läänes on probleem aga sootuks keerulisem. Seda raviviisi tohib kasutada üksnes siis, kui vastavat ravimit tootev firma on and-

nud selleks loa. Miks aga peaks konkreetne firma selle loa andma? Talle on palju kasulik, kui tema ravimit manustatakse traditsioonilisel teel, s.t. tablettide või süstelahusena. Nii ongi blokeeritud üks meil nii tavaline ravimeetod. Peale selle ei ole ka elektroonikatööstus eriti huvitatud raviprotsessi tungimisest, sest diagnostika on niikui nii tema pärusmaa.

Siiski ei saa me öelda, et aparatuurfüsioteraapiat Läänes üldse ei tuntaks. On see saatuse iroonia või mitte, kuid enamik aparatuurfüsioteraapiast on meile tulnud Läänest: galvanisatsiooni ja elektroforeesi hakati kasutama kõigepealt vastavalt Saksamaal ja Prantsusmaal, selline laialt tuntud valuvaigistav ravimeetod nagu diadünaamika võeti kõigepealt kasutusele jällegi Prantsusmaal, interferentsvoolud Austrias, darsonvalisatsioon Prantsusmaal, enamik kõrgsageduslikke vahelduvvoolusid ja ultraheli Saksamaal, magnetravi Jaapanis. Nõukogude Liidul on autorlus elekterne ja amplipulssravi suhtes. Lääne-Euroopas, eriti Hollandis ja Saksamaal, on firmasid, mis on spetsialiseerunud elektriravi aparatuuri tootmisele. Aparatuurfüsioteraapia kasutamine sõltub paljus konkreetse maa ravitraditsioonidest. Saksamaal ei ole selline ravi tundmatu ning ametinimi *Elektroterapeutin* on küllalt tavaline. Tõsi küll, elektriravikabinetid on eeskätt suuremates haiglates. Lääne-Euroopas kasutatakse enamasti galvanisatsiooni, mitmesuguseid madalsageduslikke impulssvoolusid (on suurepäraseid aparate, mis võimaldavad mitmesuguseid kombinatsioone), aga ka ultraheli- ning magnetravi. Erineva sagedusega kõrgsageduslikku vahelduvvoolu aga kasutatakse seal tunduvalt vähem kui meil. Läänes kasutatakse peamiselt ühte kõrgsagedusliku vahelduvvoolu liiki, mis meie klassifikatsiooni järgi asub ultralühilainete diapsoonis, kuid sealjuures meil mittekasutataval lainepikkusel. Kurioosumina (praegu veel?) võib märkida, et selle raviliigi üks fanaatik on seda kasutanud (ja väidab, et edukalt) peaaugukasvajate ravis!

Olen korduvalt rääkinud, kuidas ma mõni aasta tagasi sattusin Toronto naaberlinnas Hamiltonis ühte suurde rehabilitatsioonikeskusesse. Seal näidati mulle ka ravikehakuultuuriruumi, mis isegi meie mõistes oli üsna tagasihoidlik. Siis aga võeti mul salapärase näoga varrukast kinni ja viidi ülimoodsa aparadi juurde, mille kasutamine liigesekontraktuuride korral enne ravivõimlemist pidi andma imepäraseid tulemusi. Ainult äärmine viisakus sundis mind hoidma näol asjakohast aupaklikku ilmet, sest näidatu oli täiesti tavaline ultraheliaparaat. Kui varsti pärast seda üks kiropraktik umbes samade sõnadega tutvustas mulle galvanisatsiooniaparaati, olin juba sedasorti üllatusteks valmis.

Ka Soome suuremates taastusravikeskustes on olemas põhiline füsioteraapiaaparatuur. Kuid nii seal kui ka mujal Läänes on üks faktor, mida ei ole endale täies ulatuses teadvustatud, nimelt, et aparatuurfüsioteraapia on kallis raviliik. Ei ole tähtsusetu ka see, et aparatuurfüsioteraapia kuurid on tavaliselt pikad (keskmiselt 8...10 korda), haiglas viibitakse seal aga tunduvalt lühemat aega. Suhteliselt kõrge hind piirab selle raviliigi ambulatoorset kasutamist.

Läänes kasutatakse aparatuurfüsioteraapiat laste ravipraktikas tunduvalt vähem kui meil. Selle põhjuste selgitamine on küsimus omaette, kuid igal juhul on vale väita, et nad ei kasuta füsioteraapiat, sest on kindlaks tehtud selle kahjulik toime. Midagi taolist ei ole, sest Nõukogude Liidus on tunnustatud füsioteraapia teoreetilised alused palju põhjalikumalt läbi töötatud kui Läänes. Oma üle kahekümneaastase füsioteraapiaalase staaži juures ei ole ma lugenud ühtegi artiklit, milles oleks tõstatatud füsioteraapia kui raviliigi kahjulik olemus. Üksikud füsioteraapia-liigid võivad toimida kahjustavalt konkreetse haiguspildi korral, seda küll, kuid see probleem on ka igapäevase medikamentoosse ravi korral. Täpselt samuti nagu keemiline aine, mis võib annusest olenevalt mõjuda kas ravimi või mürgina, võib ka füüsikaline faktor,

olenevalt parameetreist, haiguspilti kas leevendada või seda süvendada. Ma ei ole kirjanduse põhjal kontrollinud, kas järgnev on tõsi, kuid üks mu tuttav nina-kõrva-kurguarst imestas, miks Soomes esineb lastel suhteliselt palju paratonsillaarseid abstsesse, mis Eestis on üsnagi haruldased. Minul aga tekkis seda kuuldes kiuslik mõte, et kas siin ei etenda oma osa ka ravimisviisid. On ju soomlastel kurgupõletike korral raudseks reegliks — soe sall ja soe jook! Meie arstid on aga nendel juhtudel harjunud kasutama ultralühilainet ja tuubuskvartsi.

Paaril viimasel aastal on meie arstidel tekkinud palju kasulikke kontakte Rootsiiga. See, et meil Rootsilt väga palju õppida on, ei üllata enam kedagi. Küll aga kipuvad rootsi kolleegidel silmad suureks minema, kui nad juhtuvad meie füsioteraapiakabinettidesse sisse põikama. Eks vist Gustavi ja Silvia alamatelt on saanud alguse need jutud «läbikäidud etapist» ja «kudede keetmisest». Näib küll niimoodi, et Lääne kolleegidele on sealne ajakirjandus (ega meie omagi sellest patust päris puhas ei ole) pähe tagunud, et kõik, mis endises ja praeguses NSV Liidus oli ja on, on iseenesestki mõista üks suur rämps ja üleüldsegi mitte tähelepanu vääriv. Loomulikult kuulub siia hulka ka aparaatfüsioteraapia, sest seda viljelakse laialdaselt just NSV Liidus. Siin tuleks võrdlevalt viidata Rootsi meditsiini ajaloole. Näiteks on Rootsi võimlemisel väga austustväärivad ajaloolised juured ning seetõttu on ka ravivõimlemisel Rootsi meditsiinis õigustatult tähelepanuväärne koht. Siiski näib, et üks jumal ei salli enda kõrval teist ning aparaatfüsioteraapia tähtsus on Rootsis Lääne-Euroopaga võrreldes tühine. See on siiski rohkem traditsiooni küsimus kui uurimuste tulemus. Täpselt samuti on aparaatfüsioteraapia Hiinas samahästi kui tundmatu, sest sealne traditsioon on nõelravi.

Nüüd siis sellest, miks käesolevale kirjutisele sai selline pealkiri pandud. Asja üle järele mõeldes tulid millegipärast meelde karikatuurid eestiaegse-

test ajakirjadest, kus tegelasteks olid rumal neeger ja nutikas valge. Neegri atribuutikasse kuulus lisaks punnis silmadele ja peosolevale odale ka nina-sõormeist läbi aetud kont. Sageli on paraku nii, et kuulates mõne kolleegi meditsiinalast juttu nendest maadest, kust omal ajal varjaagid alustasid teed Konstantinoopolisse, näed, kuidas tal silmad vaimustusest ja aukartusest ümarduvad ja kipubki pilk kolleegi nina uurima, et midagi nagu puuduks täiuslikust pildist. . .

Ma hõiskan koos paljude teistega: «Müts maha Lääne ees!», kuid lisan vist ühena vähestest ketseritest, «. . . ainult mitte koos peaga!»

Tallinna Kiirabihaigla

Ameerika teadlased uurisid AIDS-i riskirühma kuuluvatelt meestelt üksteist aastat tagasi võetud vereseerumeid, et välja selgitada, kui kiiresti HIV-seropositiivsel inimesel kujunevad välja haigustunnused.

Selgus, et 49% oli surnud AIDS-i, 19%-l haigusnähtusid ei esinenud ja ülejäänutel oli erineva astme immuunpuudulikkus. 13%-l kujunes AIDS välja viis aastat, 51%-l kümme ja 34%-l 11,1 aastat pärast HIV-vastaste antikehade kindlakstegemist veres.

Uurimus näitas, et enamikul HIV-seropositiivsetest inimestest kujuneb varem või hiljem välja AIDS.

Brit. Med. J., 1990, 301

Eesti Vabariigi tervishoidu iseloomustavaid näitajaid aastail 1989. .1991 (jaanuar—oktoober)

Tabel. Demograafiaandmed

Näitaja	1989	1990	Kasv	1991*	Kasv
Sünde	20651	19602	-1049	16900	-2702
Elusalt sündinuid	20490	19462	-1028	16769	-2693
Surnult sündinuid	161	140	-21	131	-9
Surmajuhte	15314	16265	951	16516	251
sealhulgas enesetappe	335	359	24	354	-5
Surnult sündinuid (‰-des)	7,8	7,1	-0,7	7,8	0,7
Alla ühe aasta vanuses surnud laste arv	289	238	-51	214	-24
Imikute suremus (‰-des)	14,1	11,9	-2,2	12,0	0,1
Surma põhjuste struktuur (‰-des)					
Infektsioon- ja parasitaarhaigused	0,7	0,6	-0,1	0,6	0,0
soolenakkused	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0
tuberkuloos	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0
muud	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0
Kasvajad	18,2	16,3	-1,9	17,9	1,6
Südame- ja veresoonkonna haigused	61,5	60,6	-0,9	57,9	-2,7
hüpertooniatõbi	0,6	0,7	0,1	0,6	-0,1
südame isheemiatõbi	39,2	37,9	-1,3	35,9	-2,0
ajuveresoonte haigused	18,6	18,7	0,1	18,1	-0,6
muud	3,1	3,3	0,2	3,3	0,0
Hingamiselundite haigused	2,5	2,6	0,1	2,4	-0,2
gripp, ülemiste hingamisteede katarr, pneumoonia	0,5	0,7	0,2	0,8	0,1
muud	2,0	1,9	-0,1	1,6	-0,3
Seedeelundite haigused	2,3	2,5	0,2	2,3	-0,2
Muud haigused	5,4	7,1	1,7	7,8	0,7
Mürgitused, traumad	9,4	10,3	0,9	11,1	0,8
alkoholmürgitus	0,6	0,8	0,2	1,0	0,2
muud mürgitused	0,3	0,2	-0,1	0,4	0,2
uppumine	0,7	0,9	0,2	1,0	0,1
enesetapp	2,2	2,2	0,0	2,1	-0,1
tapmine	0,6	0,8	0,2	0,8	0,0
muud mürgitused ja traumad	5,0	5,4	0,4	5,8	0,4
Imikute surmapõhjuste struktuur (‰-des)					
Infektsioon- ja parasitaarhaigused	4,5	5,1	0,6	7,1	2,0
soolenakkused	1,4	1,7	0,3	0,5	-1,2
sepsis	2,1	2,1	0,0	1,9	-0,2
muud	1,0	1,3	0,3	4,7	3,4
Hingamiselundite haigused	9,3	7,6	-1,7	8,0	0,4
gripp, ülemiste hingamisteede katarr, pneumoonia	9,3	7,6	-1,7	7,5	-0,1
muud	—	—	—	0,5	0,5
Seedeelundite haigused	0,7	0,8	0,1	0,5	-0,3
Kaasasündinud anomaaliad	23,2	23,5	0,3	29,9	6,4
Perinataalse perioodi patoloogia	50,2	48,7	-1,5	39,1	-9,6
Muud haigused	7,3	7,6	0,3	9,3	1,7
Mürgitused, traumad	4,8	6,7	1,9	6,1	-0,6

*Rahvastiku arv 1. jaanuari seisuga

Eesti Meditsiinistatistika Büroo

ARSTITEADUSE AJALOOST

UDK 616(474.2)(092)

Vanemaid Eesti arstidest kultuuritegelasi*

Ilmar Laan · Tallinn

1991. aasta kevadisel pööripäeval, 21. märtsil, peeti Estonia Seltsi algatusel meie esimene sõjajärgne kultuuripäev. Nii kavatsetakse pisut muudetud kujul jätkata Eesti Vabariigi aegseid omakultuuri nädalaid. Seda kõike on tarvis selleks, et sisendada eriti just nooremale põlvkonnale usku ja veendumust meie kultuuri elujõulisusse, et kultuuriväärtuste loojail oleks see üks tegutsemisajendeid ning et äratada ka muude riikide ja rahvaste hulgas huvi meie vaimutöö tulemuste vastu.

Omakultuuri päev sundis tahes-tahtmata järele mõtlema ka selle üle, kui suur osa on Eesti meedikutel meie kultuuri viljelemisel ja arendamisel. Tundub, et nende panus on küllaltki oluline ning pilguheit arstidest kultuuritegelastele on täiesti õigustatud.

Vaevalt, et ma midagi täiesti uut saan öelda ajaloolembestele lugejatele. Olen püüdnud üksnes trükisõnas hajali olevaid andmeid koondada ja põhiliselt tahaksin oma informatsiooniga tähelepanu juhtida just vähetuntud kolleegidele. Kuigi arstiteadus on kaheldamatult vaimse kultuuri osa, jääb ta minu käsitlesest välja. Nimetaksin vaid arstide eelkäijaid ja arste ning arstiteadlasi, kes oma kutsetöö kõrval on jälje jätnud ka muudesse kultuurivaldkondadesse.

Ja veel üks märkus. Kui möödunud kultuuripäeval rõhutati just eestlaste loodud kultuuriväärtusi, siis järgnevas on arvesse võetud rahvusest olenema-

* Artikkel põhineb Eesti Tervishoiu Muuseumi ajaloo päeval 26. aprillil 1991 tehtud ettekandel.

ta kõik meie kultuuri arengut soodustanud isikud.

Kultuurilukku võib vahel sattuda ka teataval määral teenimatult. Nii on näiteks «Eesti kirjanduse ajaloo» (Tln., 1965, I, 121) juhitud tähelepanu mõnele XVI sajandist säilinud eestikeelsele tarbetekstile. Nende hulgas on auväärsel kohal Tartu haava- ja silmaristile **Sigismundus Awerbachile** 1589. aastal antud ametitunnistus, mis on ka meie arstiteaduse ajaloo esimene teadaolev eestikeelne meditsiinidokument.

Gerhard Himsel (1603 Magdeburg — 17. I 1676 Tallinn) oli 1632. aastast Tallinna gümnaasiumi matemaatikaprofessor, linnaarst ja Raeapteegi pidaja. 1647. aastal ilmus Tallinnas tema koostatud kolmeosaline fortifikatsioonikogumik («Florilegum fortificatorium tripartitum...»), mis on esimene matemaatilise sisuga Eestis ilmunud raamat. Tema projekteeritud on Väikese Rannavärava bastion, mis on nüüd uuesti üles ehitatud. G. Himsel koostas ka mitmeid kalendreid, mis olid oma ajast kaugelt ees (1).

Tema arstist poeg **Gerhard Himsel** juunior on aga ühe 1686. aastast säilinud eestikeelse juhuluuletuse autor (2).

Johann Georg Eisen (19. I 1717 Baier — 26. II 1779 Moskva) oli õppinud teoloogiat, arstiteadust ja muidki aineid ning tuli 1741. aastal Liivimaale koduõpetajaks. Aastail 1746...1774 oli ta Torma ja Lohusuu pastor ning töötas ühtlasi ka arstina. Tema oli veendunud pärisorjusevastane ja väitis väga tänapäevaselt, et põllumajanduslik tootmine mingi pärisorjusest vabastatud talupoegadele. Oma ideid arendas ta mitmes kirjutises ja ettepanekus. Käsikirjas on säilinud tema eestikeelne aiatöö õpetus (3).

Muide, 1757. aastal laskis ta oma lapsi esimeste hulgas rüügete vastu inokuleerida ja pärast seda vaktsineeris ise üle 500 lapse, koos abilistega aga üle 10 000 inimese (4)!

Christoph Michael Königseer (23. III 1723 Königsee — 10. VI 1786 Lichtenfels), arstiteadust õppinud hernhuutlik kirjamees, kes töötas koduõpe-

tajana Rannus, Kambjas ja Urvastes, hiljem Erastvere mõisas. Seal oli ta Kagu-Eesti vennastekoguduse juht ja andis talurahvale sageli ka arstiabi, õpetades neile näiteks aadrilaskmist, mida kohapeal enne ei osatud. C. M. Königseer oli korralikult selgeks õppinud lõunaeesti murde, mistõttu sai talurahvaga lähedalt suhelda. Mitme eestlase abiga koostas ja avaldas ta raamatu «Mõnne illusa waimolikko laulo» (Barby, 1759), mis sisaldas 276 lõuna-eestimurdelist laulu ja laulukatkendit. Säilinud on ka tuhandetesse lehekülgedesse ulatuv tema koostatud aastaruannete materjal, mis sisaldab väärtuslikke andmeid eestlaste pärisorjusaegse elujärje kohta (5).

Järgmisena tuleks kõnelda **Peter Ernst Wildest** (1732 Pommeri — dets. 1785 Põltsamaa), kes koos tõlkija A. W. Hupeliga rajas Põltsamaal 1766. aastal eestikeelse meditsiiniajakirjanduse. Tema tööst on põhjaliku ülevaate andnud kolleeg K. Kutsar «Eesti Arsti» 1991. aasta esimeses numbris.

Johann Wilhelm Ludvig von Luce (5. IX 1750 Braunschweig — 4. VI 1842 Kaarma või Kuressaare, maetud Kudjape kalmistule) oli seni esitatuist silmapaistvaim isiksus. Õppinud Göttingenis ja Helmstedtis teoloogiat, tuli ta 1781. aastal Saaremaale koduõpetajaks. 1783. aastal asus J. W. L. von Luce Püha pastori kohale, ent peatselt loobus sellest ametist usuliste kahtluste tõttu. 1785. aastal ostis J. W. L. von Luce varem Beltingshausenile kuulunud Lahetaguse mõisa, mille omanikuks oli 1832. aastani. 1789. aastal asus ta küpse mehena Göttingenis arstiteadust õppima ning kolme aasta pärast naasis Saaremaale õpetatud arstina.

Algas väga viljakas periood J. W. L. von Luce elus. Arstina tegutsedes oli ta ühtlasi kooliinspektor, linnanõunik ja literaat. Selle kõrval jõudis energiline J. W. L. von Luce tegutseda aktiivselt rahvalalgustaja, agronoomi ja loodusteadlasena, rahvaluulekoguja, kodu-uuriija ja muusikamehena. Nii oli Kihelkonna kiriku oreli (valmis 1805, meister J. A. Stein) ehituse init-

siaatoriks tolleaegne Lahetaguse mõisa omanik J. W. L. von Luce. Aastail 1793. . . 1805 kuulus talle ka Pilguse mõis. 1795. aastal tõsteti ta aadliseisusesse.

J. W. L. von Luce hindas kõrgelt eesti keele arenemise võimalusi, selle kõlalist ilu, rahva sõnaosavust ja teravmeelsust, kutsudes baltisaksa haritlasi üles eesti keelt omandama. Eesti keele paremaks tundmaõppimiseks ja arendamiseks asutas ta 1817. aastal esimese eesti seltsi («Arensburgische Ehstnische Gesellschaft», likvideerus 1842), mis oli eeskujuks Õpetatud Eesti Seltsi rajamisel 1838. aastal.

J. W. L. von Luce on kirjutanud üle 20 raamatu ja rohkesti artikleid. Tema peateoseks on «Sarema Jutto ramat» (I osa — 1807, II osa — 1812), mille 43 pala on algupäraseid ja põhinevad autori tähelepanekutel Lääne-Saaremaalt. Olles ratsionalist ja dialektik, idealiseerib J. W. L. von Luce küll mõisniku ja talupoja vahekorda, kuid püüab mitmeti talurahvast arendada: õpetab paremini maad harima, propageerib puu- ja köögiviljaedade rajamist, mesilaste pidamist ning tervislikku eluviisi. Viimasele pühendas literaat ka suure populaarsuse võitnud «Terwisse Katekismusse Ramatu» (1816), omamoodi rahvameditsiinilise entsüklopeedia. Oma rahvaluule- ja ajalooarrastusest tegi ta kokkuvõtte teoses «Wahrheit und Muthmassung» (1827), milles antakse asjalik ülevaade rahvamütoloogiast, tutvustatakse Suurt Tõllu, pulma-, sünni- ja matusekombeid, rahvaastronoomiat ja palju muud (6).

On huvitav, et kuuest siin esitatud mehest on pooled oma elu vältel olnud seotud ka teoloogiaga. Nähtavasti ei olnud selles tollal ega ole praegugi midagi väga erakordset. Nii on eestlastest meditsiinikandidaat Jüri Raudsepp Jüri koguduse õpetaja, Kanadast Eestisse saabunud Allan Laur hambaarstist kirikuõpetaja. Kuid J. W. L. von Luce puhul tahaksin siiski paralleeli tõmmata rohkem kui sajand hiljem sündinud maailmakuulsa Albert Schweitzeriga (14. I 1875 — 4. IX 1965), kelle humanist-

liku eetika ja kultuurifilosoofia keskseid printsiipe on aukartus elu ees.

Nii nagu J. W. L. von Luce, loobus ka A. Schweitzer teoloogiast ja pühen- das ennast misjoniarsti kutsele Gaboon- nis. Nii nagu J. W. L. von Luce, mängis ka A. Schweitzer hästi orelit ja oli isegi rahvusvaheliselt tuntud kui S. Bachi suurepärase interpreteerija. Ja peale kõige muu oli A. Schweitzer eelkõige humanist ja filosoof.

Karl Espenberg (1761 Hõbeda mõis — 1822 Huuksi mõis Paide lähedal) on esimene siin loetletud arstidest, kes ema poolt oli arvatavasti eestlane. Ta on läinud meie kultuurilukku kui admiral A. J. von Krusensterni ekspedit- siooniarst ja aastail 1803. . . 1806 ümber maailma purjetanud mees. Ta kirjutas koos ekspeditsioonijuhiga ülevaate suu- rest reisist, mis on ilmunud ka trükis. K. Espenbergi auks andis A. J. von Krusenstern 1805. aastal ühele Sahhali- ni saare mäetipule tema nime ja O. von Kotzebue nimetas 1816. aastal ühe nee- me Beringi väinas Cap Espenbergiks (7).

Johannes Burchart (22. III 1776 — 18. III 1838 Tallinn) oli antikvaar ja kodu-uurija, meditsiinidoktor, Raeap- teegi omanik, Burchartide dünastia kaheksas ja ühtlasi kuulsaim võsu. Tema 1802. aastal rajatud kollektsioon «Mon Faible» (minu nõrkus) kujunes esime- seks kultuurilooliste, eksootilise etno- graafia ja muude kogudega eramuu- seumiks Eestimaal. 1870. aastal anne- tati kogud Eestimaa Provintsiaalmuu- seumile ja nüüd kuuluvad need EV Riik- liku Ajaloomuuseumi põhifondi. Ta maeti Kopli kalmistule, kuid kahjuks on kalmistu hävitatud ja muudetud rahvapargiks (8).

David Hieronymus Grindel (9. X 1776 Riia — 20. I 1836 Riia), rahvuselt lätlane. Oli farmatseut, keemik, arst ja botaanik, kes aastail 1805. . . 1814 töö- tas Tartu Ülikoolis farmaatsia- ja kee- miaõppejõuna. D. H. Grindel on avalda- nud üle kümne monograafia ja õpiku ning rohkesti kirjutisi farmaatsia, füsioloogia ja botaanika alalt, näiteks peedi- suhkru valmistamisest, veinivalmista- misest, põldude ja aedade väetamisest

jm. Baltikumi floora esimese uurija auks on Põhja-Ameerika korvõieliste sugukonna taimeperekond nimetatud *Grindelia*'ks.

Ka Eesti kurortoloogia arenguloos on oluline koht D. H. Grindelil, kes tegi Eesti meremudade esimese keemilise analüüsi 1824. aastal (9).

Eesti haridus-, teadus- ja kultuuri- loos on prof. D. H. Grindel aga ainulaad- ne ja seni kordumatu isiksus: olles Pe- terburi Teaduste Akadeemia korrespon- dentliige (1807), Tartu Ülikooli auväär- ne rektor (1810. . . 1812) ja Riia apteegi omanik, asus ta 1820. aastal taas õppima ja seekord vana tuttava Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas. Pärast üli- kooli lõpetamist 1823. aastal töötas ta Riias arstina (10).

1802. aastal taasavatud Tartu Üli- kooli esimese rektori Georg Friedrich Parroti poeg **Johann Friedrich Par- rot** (14. X 1791 — 15. I 1841 Tartu) õpetas Tartu Ülikoolis arstiteadust (lõ- petas Tartu Ülikooli 1814. aastal me- ditsiinidoktorina) ja füüsikat, kuid oma hingelt oli ta hoopis geograaf. Seda kinnitavad tema 14 publikatsiooni, mil- lest kaks olid füüsika, neli arstitea- duse ja kaheksa geograafia alalt. Ka Peterburi Teaduste Akadeemia korres- pondentliikmeks valiti ta just Kau- kaasia ja Krimmi ekspeditsioonil tehtud füüsikalis-geograafiliste uuringute eest. Küllap nende uuringute auks on raud- puu (*Parrotica persica*) — Aserbaid- žaanis ja Põhja-Iraanis kasvav heitlehi- ne reliktna lehtpuu — saanud oma ladi- nakeelse nime J. F. Parroti järgi.

Spordimaailmaski on J. F. Parroti ni- mi jäädvustatud. 1829. aastal oma järje- kordse ekspeditsiooni ajal tõusis ta koos Tartu Ülikoolis õppinud armeenia kir- janiku Hatšatur Abovjaniga esimesena Ararati tippu, pannes sel kombel aluse Venemaal alpinismile (11). 1982. aastal tõusid aga eesti mäeronijad 6277 m kõr- gusele mäetipule Pamiiris ja andsid sel- lele J. F. Parroti nime.

XVIII sajandil sündinute käsitlust sobib lõpetama maailmakuulus **Karl Ernst von Baer** (28. II 1792 Piibe mõis Järvamaal — 28. XI 1876 Tartu),

kes meie arstidele on tuntud peamiselt kui embrüoloogia rajaja ja arstiteadlane, kelle doktoridissertatsioon oli pühendatud eestlaste tervise uurimisele. Kuid peale selle tegutses ta ka geograafia, antropoloogia ja ihtüoloogia alal ning oli Venemaa kalandusbioloogiliste tööde rajajaks oma uuringutega Peipsi ja Pihkva järvel. 1869. aastast kuni surmani oli K. E. von Baer Tartu Loodusuurijate Seltsi esimees.

1857. aastal tegi K. E. von Baeri geograafias kuulsaks avastus jõekallaste uhtumise kohta. Baeri seadus kõlab nii: maa põhjapoolkera jõed uhuvad rohkem paremat ja lõunapoolkera jõed vasakut kallast. Seetõttu on põhjapoolkera jõeorgrade parem veer enamasti järsk ja vasak lauge, lõunapoolkeral vastupidi (12).

Minule on aga K. E. von Baeri koolipäevilt H. Treffneri Gümnaasiumis meelde jäänud ka kui filosoof. Meie kooli teisel korrusel füüsikakabineti ees oli koridori seinal tollal K. E. von Baeri ausamba pilt ja selle all tema mõtte-tera, mis vahetundide ajal korduvalt loetuna igaveseks pähe on jäänud:

«Wer überall Leben und geniessende Wesen findet, wer weiss, dass die Sonne nicht aufgeht ohne Legionen von Geschöpfen ins Leben zu rufen, und dass kein Tod auf Erden ist, sondern nur ein Übergang in ein anderes Leben, der wird niederfallen und anbeten, aber nicht mit quälendem Grauen, sondern mit erquickter Seele und den Grund alles Daseins preisen».

Loomulikult ei lõpe K. E. von Baeriga meie arstidest kultuuritegelaste rida, vaid jätkub nüüd juba põliseestlaste F. R. Faehlmanni ja F. R. Kreutzwaldi ning teistegi tuntud arstidega, kelle tutvustamine jääks edaspidiseks. Ajalugu ajalooks, aga kuidas on olukord tänapäeva arstidega — kas ka nemad toetavad kultuuri tegudega või müüvad oma teadmisi ja oskusi üksnes valuuta eest? Õnneks tegutseb meil ka nüüdisajal mitmekülgselt andekaid kolleege, kellest siinkohal esitan vaid väikese ja kaugeltki mitte ammendava loetelu.

Viljar Ansko — Tallinna kiirabi-
arst, karikaturist, luuletõlkija ja luuletaja,
ajalehe «Memento» toimetaja.

Aksel Eist — Tartu psühhiaater ja
maalikunstnik, kelle taieseid on Tartu ja
Tallinna kunstinäitustel korduvalt väl-
jas olnud.

Olaf Imelik — Tartu Ülikooli füsioloogiadotsent, publitsist, kunstilembene luuletaja.

Sven Juckum — kirurg, Pärnu KEK-i
kammerorkestri kontrabassimängija,
lastemuusikakooli õppejõud.

Helvi Jürisson-Soans — Tallinna tu-
berkuloosiarst ja luuletaja.

Aili Paju — Tartu Ülikooli profes-
sor, endine sportlane (odaviskaja), ra-
vimtaimede populariseerija ja literaat.

Ilse ja Lemming Rootsmäe — Tartu
arstidest abielupaar, ornitoloogid.

Elmar Rõigas — Tallinna protozoo-
loog, karikaturist ja terava sulega kir-
jamees.

Leo Schotter — Tartu Ülikooli profes-
sor, arstide dünastia silmapaistvaim
esindaja ja helilooja.

Ain ja Ilmar Särg (isa ja poeg) — Tar-
tu arstid, kirjanikud.

Roman Tsurenkov — Tartu arst ja
näitleja.

Peeter Urm — Tartu arst ja kirja-
nik.

Vaino Vahing — Tartu Ülikooli
psühhiaatriadotsent ja kirjanik.

Soovigem neile ja siin nimetamata
kolleegidele edu kutsetöös ja kultuuri-
elu arendamisel.

KIRJANDUS: 1. Annus, E. Keel ja Kirjandus, 1984, 11, 687—690. — 2. Rmt.: Eesti Kirjanduse Biograafiline Leksikon. Tallinn., 1975, 58—59. — 3. Rmt.: Eesti Kirjanduse Biograafiline Leksikon. Tallinn., 1975, 181. — 4. ENE, 1968, 1, 273. — 5. Gustavson, H. Õhtuleht, 15. 06. 1990. — 6. Laane, K. Kultuur ja Elu, 1990, 7, 25—31. — 7. Pesti, O., Rikas, K. Saaremaa ajaloo- ja kultuurimälestised. Tallinn., 1991, 67, 141—142. — 8. Rootsmäe, L. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1969, 4, 298—301. — 9. Rmt.: Tartu Ülikooli Ajalugu. I, 1632—1798. Tallinn., 1982, 214—222. — 10. Rmt.: Tartu Ülikooli Ajalugu. II, 1798—1918. Tallinn., 1982, 216—219. — 11. Rmt.: Tartu Ülikooli Ajalugu. II, 1798—1918. Tallinn., 1982, 222—223. — 12. Veinpalu L. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1982, 5, 347.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

30. juunist 5. juulini 1991 toimus Prahas **rahvusvaheline füsioloogiakonverents**. Osavõtjaid oli USA-st, Inglismaalt, Saksamaalt, NSV Liidust, Kanadast, Prantsusmaalt, Hollandist, Skandinaaviamaadest, Itaaliast ja mujalt. Eesti füsioloogidest olid konverentsil Enn Seppet ja allakirjutanu.

Konverentsi avas selle president sir A. Huxley (Cambridge), kellelt oli ühel sümposiumil ka ettekanne «Erutuse-kontraktsiooni sidestuse ajaloolisi aspekte». Viie päeva jooksul peeti üle viiekümne sümposiumi peaaegu kõigil füsioloogia valdkondadesse kuuluvatel teemadel. Meelefüsioloogiat, mälu, kesknärvisüsteemi ja informatsiooni edastamist arutati 28-l, südame- ja vereringetalitlust 11-l, lihastöö ja silelihase kontraktsiooni kuuel, seedimis- ja toitumisprobleeme neljal, hingamisfüsioloogiat kolmel, termoregulatsiooni kahel ja bioloogiliselt aktiivseid aineid kahel istungil. Lisaks neile teemadele käsitleti sümposiumidel veel ainevahetuse, eritumise ja bioloogiliste rütmidega seotut. Et esindatud oli enamik riike, kus füsioloogiategaduste tase on väga kõrge, saab esitatud andmete põhjal teatud ulatuses iseloomustada füsioloogia valdkonnale pööratavat tähelepanu tänapäeval.

Kuulati ka loenguid, need olid peamiselt südame ja vereringe, hingamise, termoregulatsiooni ja seedefüsioloogiast. Peaaegu kõikidel teemadel oli hulgaliselt ka stendiettekandeid. E. Seppetilt kaasautoritega oli neid kaks, milles oli esitatud andmeid kilpnäärme hormoonide mõju kohta roti südame kontraktiilsusele seoses kaltsiumioonide transpordisüsteemidega. Allakirjutanu stendiettekanne käsitles kopsude ventilatsiooni ja gaasivahetuse muutusi püsiva ja vahelduva võimsusega kehalise töö korral.

Istungiruumide kompaktse asetuse tõttu oli võimalik kuulata erinevatel koosolekutel peetavaid huvipakkuvaid ettekandeid. Konverents täitis täielikult korraldajate poolt

seatud eesmärgi kiirendada füsioloogiaalaste uuringute arengut ja tugevdada nii teaduslikke kui ka isiklikke kontakte eri piirkondadest pärit füsioloogide vahel.

Peet-Henn Kingisepp

IX Skandinaaviamaade kliinilise füsioloogia kongress peeti 26. .29. augustini 1991 Lundis. Kongressile oli kutsutud füsiolooge ka kolmest Balti riigist. Skandinaaviamaade kliinilise füsioloogia kongresse peetakse regulaarselt iga kahe aasta tagant. Eelmine toimus Helsingis 1989. aasta juulis, vahetult pärast XXXI rahvusvahelist füsioloogiakongressi. Kliiniline füsioloogia, mille oluliseks osaks on funktsionaalsete uuringute meetodika, on eraldi õppeaine mitmes Skandinaavia ülikoolis. Lundi kongressi president Björn Jonson rõhutas muude erialade esindajate osavõtu tähtsust kliinilise füsioloogia alastest uuringutest.

Keskseks teemaks oli radioaktiivsete isotoopidega seotud meetodite kasutamine funktsionaalses diagnostikas. Sellekohaste täielikult automatiseeritud analüsaatoritega oli kongressist osavõtnutel võimalik tutvuda Lundi Ülikooli kliinilise füsioloogia kateedris. Funktsionaalse diagnostika alaste uuringute tase on Rootsis väga kõrge. Enamik uuringuid on automatiseeritud, andmeid kogutakse, töödeldakse ja säilitatakse elektronarvutites.

Kongressil arutatust annavad ülevaate istungite teemad. Ühegi istungi päevakorras ei olnud üle viie ettekande ja arutlusel olid järgmised valdkonnad: hingamisfüsioloogia, südamegevusele kaasuvate elektriliste potentsiaalide analüüs, lihasefüsioloogia, modelleerimine füsioloogias, EKG puhkeolekus ja kehalise töö ajal ning südame ja vereringe füsioloogia. Üle kahekümne ettekande esitati stendil, neid arutati põhjalikult istungite vaheajal. Allakirjutanult oli stendiettekanne, mis käsitles hingamismehhaanikat ja sissehingatud õhu jaotust kopsudes erinevate kehaasendite korral.

Kogu kongressi ajal oli tunda Skandinaaviamaade kolleegide äärmiselt sooja ja sõbralikku suhtumist Balti riikide esindajatesse.

Peet-Henn Kingisepp

XXVII Euroopa Diabetoloogide Assotsiatsiooni kongress toimus 10. .14. septembrini 1991 Dublinis. Sellest võttis osa 3317

delegaati. Eestist viibisid kongressil peaadoktrinoloog I. Kalits, M. Gus ja allakirjutanu. Esitati 802 ettekannet, millest põhiosa moodustasid stendiettekanded. Kõrvalsaalides oli paljude kuulsate firmade eksponeeritud meditsiinisäavutuste näitus.

Sektsiooniistungite temaatika oli äärmiselt mitmekülgne. Uuritud oli insuliinisõltuva suhkurtõve geneetilist ja immuunoloogilist heterogeensust ja leitud uusi riskimarkereid. Märgatavat edu on saavutatud tänu autoantikehade uute määramismeetodite kasutuselevõtule. Huvitav oli C. Pederсени (Taani) ettekanne, mis käsitles antigeeni molekulaarse ehituse tähtsust autoimmuunsuse tekkes.

Erilist tähelepanu pöörati insuliinisõltumatu suhkurtõvele. Mitu ettekannet oli perifeersest insuliiniresistentsusest, mis on insuliinisõltumatu suhkurtõve määravaks etiopatogeneetiliseks teguriks. Näidati lipiidide ja lipoproteiidide blokeerivat mõju insuliini sekretsioonile. Suhkurtõve hilissündroomidest olid pikemalt vaatluse all kardiovaskulaarsed komplikatsioonid ja neuropaatia. Palju ettekandeid oli rasedusdiabeedist. Huvitav oli S. Robinsoni (Inglismaa) ettekanne. Ta leidis, et perifeerne insuliiniresistentsus on rasedusdiabeedi varajaseks tunnuseks. R. Corcoy (Hispaania) oli rasedusdiabeeti põdevatel patsientidel uurinud tegureid, mis mõjutasid vastsündinu kehakaalu, ja leidnud, et rasedusaegne kaaluüve, keskmine insuliini annus ja kehakaalu indeks on vastsündinu kaalu ennustamisel olulise tähtsusega. Vere glükosileeritud hemoglobiini sisalduse järgi raseduse viimasel trimestril ei saa aga sünnikaalu prognoosida.

I. Kalitsa ettekanne käsitles insuliinisõltuvasse ja insuliinisõltumatusse suhkurtõppe haigestumist Eestis olenevalt soost, vanusest ja rahvusest. I. Kalits ja B. Adojaan olid ka E. Tuomilehto-Wolfi (Helsingi) ettekande kaasautorid. Selles selgitati eestlastest suhkurtõbe põdejate perekondade haplotüübi erinevust võrreldes soomlastest suhkurtõbe põdejate perekondade omaga. Sellega nähtavasti seletub osaliselt ka soomlaste kolm korda suurem haigestumine insuliinisõltuvasse suhkurtõppe võrreldes eestlaste haigestumisega.

Järgmine Euroopa Diabetoloogide Assotsiatsiooni kongress toimub 8. .12. septembrini 1992 Prahas.

Maie Väli

16. .18. septembrini 1991 toimus Turus Põhjamaade Vähiregistrite Assotsiatsiooni (Association of Nordic Cancer Registries, ANCR) aastakoosolek. Esmakordselt oli külalisena osa võtma kutsutud Eesti Vähiregistri esindaja.

Põhjamaade Vähiregistrite Assotsiatsiooni liikmeteks on Islandi, Norra, Rootsi, Soome ja Taani vähiregistrid. Rahvastiku vähiregistrite ajalugu Põhjamaades ulatub aastasse 1942, kui asutati maailma esimene kogu riiki hõlmav vähiregister Taanis. Assotsiatsiooni tegevuse peaeesmärk on soodustada registrite koostööd ning võimaluste piires tagada ühtne lähenemiseviis vähktõve registreerimise ja statistika põhiküsimustes. Põhjamaade Vähiregistrite Assotsiatsiooni tööd juhib direktorite nõukogu, millesse valitakse igalt maalt kaks liiget esindamaks vähiregistrite tegevuse meditsiinilist, epidemioloogilist ning statistilist valdkonda. Aastakoosolek peetakse järgemööda ühes Põhjamaadest. Üle 60 osavõtja hulgas oli kõige arvukamalt rootslasi, sest esindati ka regionaalseid vähiregistreid. Nimelt täidab Rootsi Vähiregister üksnes andmeid koondavat ning riikliku vähistatistika funktsiooni; andmete teadusanalüüs lasub põhiliselt regionaalsetel registritel.

Kokkuvõtte assotsiatsiooni tegevuse kohta aastail 1990. .1991 esitas Soome Vähiregistri juhataja L. Teppo, kes ühtlasi juhtis mainitud ajavahemikul assotsiatsiooni direktorite nõukogu. Kuulati kolme plenaarettekannet. S. Karjalainen (Soome) käsitles vähiregistri tähtsust tervishoiu-uurimustes. Vähiregistri teadustöö sisu sõltub ühelt poolt registri traditsioonidest, teiselt poolt uurijate ettevalmistusest, initsiatiivist ning ühiskondlikust tellimusest. Oluliseks mõjuriks on osavõtt rahvusvahelistest projektidest. S. Karjalainen peatus põhjalikumalt perspektiivsel uurimisvaldkonnal — vähihaigete elukvaliteedi mõõtmisel, mis omakorda seostub hinnangu andmisega ravimise kvaliteedile (*quality of the care*) ning sotsiaalse võrdsuse printsiibi (*equity in the care*) tagatusele. Viimati mainitud teemat käsitles ka S. Karjalaise hiljuti Tampere Ülikoolis kaitstud doktoriväitekeri, mis leidis Soome üldsuses laialdast vastukaja ning mille üks osa valmis koostöös Eesti Vähiregistri teaduritega.

M. Hakama (Soome) esitas plenaarettekande «Seerumipank ja vähiregister». Soome Seerumipank sisaldab nüüdseks üle 50 000 proovi, milles hinnatakse mitut parameetrit. Seostatuna vähiregistri andme-

tega on saadud väärtuslikku teavet vähi riski- ja kaitsetegurite kohta. Tulemused viitavad selgesti β -karotiini, retinooli, α -tokoferooli ja seleeniumi isoleeritud kaitse-toimele. K. Kjaer (Taani) rääkis emaka-kaelavähi riskiteguritest, peatudes seal-juures põhjalikumalt infektsioosel teguril. Taanis täheldatakse suhteliselt suurt emaka-kaelavähi-haigestumust, eriti suur on see Gröönimaal. Kõigist Põhjamaade vähiregist-ritest töötab Taani Vähiregistris kõige roh-kem teadlasi, mistõttu on võimalik ulatus-lik analüütilis-epidemioloogiline uurimis-töö.

Suurt huvi pakkunud ettekandeid oli teisigi. A. Auvinen (Soome) esitas esi-alsed uurimistulemused teemal «Tšerno-böli katastroof ning leukeemia lastel Soomes». Siiani ei ole veel leitud selget kiiritusdoosist olenevat laste suremuse tõusu leukeemia ning pahaloomulise lümfoomi tõttu. Elulemust laste pahaloomuliste kas-vajate korral käsitles B. Carstensen (Taa-ni). Väikseimat elulemust täheldati alla poole ning üle kümne aasta vanuses, kusjuures poeglaste elulemuskordajad on mõnevõrra väiksemad kui tütarlastel. Põhja-maade vähiregistrite ühisuurimust teemal «Teisesed kasvaja lapsepõlves vähi põde-nutel» tutvustas J. H. Olsen (Taani). Senistel andmetel on teisese vähi risk osutunud suurimaks Islandil. Rasvumise seos vähktõvega oli vaatluse all H. Mölleri (Taani) ettekandes. Taani Vähiregistri and-mete kõrvutamisel haiglast lahkunute reg-istri andmestikuga selgus, et rasvumine suurendab eesnäärmevähi haigestumist nooremas eas.

Allakirjutanu tutvustas Eesti Vähire-gistri uurimisprojekte aastail 1986...1991. Huvi meie registri vastu oli suur, ilmselt ka seetõttu, et kontaktid teiste registri-tega peale Soome Vähiregistri on meil siiani peaaegu puudunud.

Sektsiooniistungitel räägiti vähktõve reg-istreerimise praktikast ning andmetööt-lusest, samuti registritevahelisest koos-tööst. Viimati nimetatud valdkonnas on praegu suurimaks ettevõtmiseks ülevaate koostamine vähisituatsiooni kohta Põhja-maades koos haigestumuse ja suremuse aja-lise trendi analüüsi ning prognooside esi-tamisega. Eesmärgiks on tõhusa vähitõrje-programmi väljatöötamine. Esialgsed tule-mused näitavad, et see ei ole kaugeltki kerge ülesanne.

Eesti esindaja osavõtt seekordsest Põhja-maade Vähiregistrite Assotsiatsiooni üritu-sest ei tähendanud muidugi meie vastu-

võtmist selle organisatsiooni liikmeks, ehkki selline võimalus võib avaneda juba lähi-tulevikus. Eesti kuulumist Põhjamaade hul-ka peetakse enamasti üsna loomulikuks, eriti kui kõne all on valdkonnad, kus Eestiski on pikaajalise töö tulemusena saavutatud arvestatav tase. Mis puutub Eesti Vähiregistri vastuvõtmisse Põhja-maade Vähiregistrite Assotsiatsiooni liik-meks, siis siin on takistuseks esmajoones meie kehv finantsolukord ning tehniline mahajäämus, millest omakorda tuleneb tõsi-seid raskusi andmetöötuse paindlikkuse ja andmete kvaliteedi tagamisel. Vähi regist-reerimisele ja statistikale pööratakse arene-nud riikides suurt tähelepanu, sest tegemist on ühiskonda oluliselt puudutava prob-leemiga. Sellest on tingitud ka märkimis-väärne toetus, mida vähiregistrid ühis-konnalt saavad.

Tiiu Aareleid

XVI Balti riikide teadusajaloo konve-rents toimus 4. . . 6. oktoobri 1991 Vilniuses ja Kaunases. Konverents oli pühendatud põhiliselt Leedu Teaduste Akadeemia asuta-mise 50. aastapäevale ja Vitautas Suure nim. Ülikooli lähenevale 70. aastapäevale. Peale plenaaristungite peeti istungeid «Teaduste akadeemiade ajaloo», «Kõrgkoolide ajaloo» (Eestist esitasid ettekande H. ja K. Martin-son, K. Riisma, K. Siilivask), «Vitautas Suure nim. Ülikool ja tema professor», «Poliitika teaduses ja kultuuris», «Leedu raamatute illegaalne levitamine Vene im-peeriumis» sektsioonis. «Poliitika teaduses ja kultuuris» sektsioonis pälvis erilist tähe-lepanu T. Viltšinši ettekanne «Läti teadlaste vastu suunatud stalinlikud repressioonid».

Muud sektsioonid olid traditsioonilised: füüsika, matemaatika, astronoomia, bioloogia ajalugu, teaduse ja tehnika mälestised ning muud, sealhulgas suurima ettekannete arvuga meditsiiniajaloo sektsioon. Selle sektsiooni istungite ettekannete teesid trüki-ti omaette kogumikus, vastavalt autori soo-vile leedu, vene või inglise keeles. Vilniuses toimunud istungil käsitleti peaaesjalikult Vilniuse Ülikooli arstiteaduskonna ajalugu. Huvi pakkus J. Liase ettekanne leedu pärit-oluga Saksa bioloogi F. Šaudinise (F. Schau-dinn) panusest maailmateadusesse, 1905. aastal avastas ta ka süüfilise tekitaja. Kaunases toimunud istungil oli suurem osa

ettekandeid üksikute distsipliinide ja ka-teedrite ajaloost Kaunase Meditsiiniakadeemias, samuti mõne meditsiiniharu arengust Leedus ning Balti riikide meedikute, farmatseutide, veterinaartöötajate ja Punase Risti seltside töötajate koostööst omariikluse aastail.

Allakirjutanu andis ülevaate Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kohta aastaist 1919...1940, aga ühisettekanne V. Siudikase ja M. Kalniniga käsitles Tartu ja Kaunase ülikooli arstiteaduslikke kontakte ning Eesti ja Leedu meedikute koostööd omariikluse aastail. Ameerika leedulane R. Kondratas rääkis muuseumi osast teaduse ja tehnoloogia ajaloo dokumenteerimisel ja õpetamisel, ta näitas rohkesti slaide. Sügava elamuse jättis Leedu Meditsiini- ja Farmaatsiaajaloo Muuseumi külastamine.

Lõpp-plenaaristungil moodustati Balti Riikide Teadusajaloo Assotsiatsioon ja võeti vastu selle põhikiri. Selle koosseisus on ka aasta varem asutatud Baltimaade Meditsiiniajaloo Assotsiatsioon. Eestist on mõlema assotsiatsiooni presiidiumis H. Gustavson ja allakirjutanu. Plaanis on hakata arendama tihedamat koostööd Balti riikide teadusajaloolaste vahel, ent teisalt võimaldavad need vastloodud teadusorganisatsioonid astuda rahvusvahelistesse assotsiatsioonidesse.

Järgmine, XVII Balti riikide teadusajaloo konverents toimub 1993. aastal Eesti teadusajaloolaste korraldamisel.

Viktor Kalnin

IV üleliiduline reumatoloogide kongress toimus 9...11. oktoobrini 1991 Minskis. Kolme päeva jooksul toimus 24 plenaar- ja sektsiooniistungit, farmaatsiafirmad korraldasid neli sümposiooni. Eestist oli kuus osavõtjat ning esitati neli ettekannet. Üleliidulise Reumatoloogide Seltsi auliikme diplomi sai professor L. Päi.

Kongressi esimene põhiteema oli reumaatiliste haiguste heterogeensus: peamiste haiguste kliinilised variandid ning immunogeneetilised ja immunobioloogilised alad, haiguste klassifikatsioon.

Haigestumine reumaatilistesse haigustesse on pidevalt suurenenud. NSV Liidus on nad viimastel aastatel olnud ajutise töövoime kaotuse põhjuste hulgas teiselkolmandal kohal. 1989. aastal suurenes esmane haigestumine reumasse Vene NFSV-s

kaks korda. Reumatoidartriit, mis algab vanemas eas, on kiire ägeda kuluga, 80%-l juhtudest on seropositiivne, 20%-l haigestunutest tekib neerude amüloidoos. Prof. L. Päi ja S. Päi ettekandes rõhutati infektsiooni osa reumatoidartriidi arengus. Haigetel, kellel oli anamneesis infektsioon, progresseerus haigus kiiresti, sagedamini tekkis ka vistseraalseid kahjustusi.

Moskva Reumainstituudi andmeil on haigestumine reaktiivsetesse artriitidesse suurenenud. Etioloogiliseks põhjuseks on 68,7%-l juhtudest klamüüdiad, 4,4%-l jersiniad ja 1,7%-l salmonellad. Kliiniliselt on iseloomulik ülenev oligoartriit. Enamikul juhtudel kaasub sellele krooniline prostatiit. Nii laste kui ka täiskasvanute pikemaajalisel jälgimisel on täheldatud 5%-l juhtudest reaktiivsete artriitide üleminekut reumatoidartriidiks.

Juveniilne anküloseeriv sakroileiit algab 85%-l juhtudest ägedalt peamiselt põlveliigeste kahjustusega, ainult 20%-l lastest olid haiguse alguses sakroileiidi tunnused. Reiteri tõve puhul esineb 35%-l haigetest haiguse klassikaline vorm (uretriit või enterokoliit, konjunktiviit, artriit, keratoderma), 40%-l mittetäielik ja 25%-l monosündroomne vorm (jalgadel oligoartriit, valud ristluu piirkonnas ja röntgenoloogiliselt sakroileiit).

Reumaatiliste haiguste immunogeneetiline mitmekesisus sõltub organismi immuunsuse pärilikest iseärasustest. Uute seoste avastamine mitmesuguste geneetiliste markeritega ja patogeneetilise diagnoosi meetodite areng võimaldavad haigusi paremini diagnoosida, ravida ning nende kulgu prognoosida.

Kongressi teine põhiteema oli reumaatiliste haiguste ravi ratsionaalsed meetodid. Deformeeriva osteoartroosi ravis on aktuaalne kondroprotektorite — rumalooni, artroparooni ja artrooni — kasutamine baasravina. Kombineeritud pulssteraapiat metüülprednisolooni ja tsüklofosfaani ning eelneva plasmafereesiga soovitatakse reumatoidartriidi, süsteemse luupuse, Sjögreni tõve, anküloseeriva spondüloartriidi, psoriaatilise artriidi ja süsteemsete vaskuliitide ravis. Endiselt määratakse reumatoidartriiti põdejale võimalikult varakult baasravi. Rasketel juhtudel kasutatakse ravimikombinatsioone, näiteks auranofiini ja metotreksaati. Perspektiivseks peetakse tsüklosporiini-A, gammainterferooni, tüümuse- ja viiruspreparaate.

Reinhold Birkenfeldt

10...13. oktoobrini 1991 oli Saksamaal Regensburgis **XI rahvusvaheline suhkurtõvealane Doonau sümposium**. Toimub see iga kahe aasta tagant ja on peaaegu ainuke rahvusvaheline suhkurtõvealane sümposium, mille töökeeleks on saksa keel. Sel aastal võttis sümposiumist osa eriti rohkesti teadlasi (umbes 1000), kusjuures Baltikumist võttis osa ja esitas ettekande kahjuks ainult allakirjutanu. Kuulati 76 ettekannet, 123 ettekannet esitati stendil. Ühel põhisektsiooni istungil esitati ettekan ded, mis käsitlesid suhkurtõbe põdejate neeruhaigusi ja hüpertooniatõbe. Kõigis ettekannetes rõhutati vajadust määrata mikroalbuminuuriat diabeetilise nefropaatia varajaseks diagnoosimiseks. Mikroproteiinuuria määramisega ei saa spetsiifilist diabeetilist nefropaatiat eristada muust neerupatoloogiast, mis sageli kaasneb suhkurtõvega (E. Ritz, Heidelberg; C. E. Morgen sen, Aarhus; E. Standl jt., München). R. G. Bretzel (Gießen) käsitles diferentseeritud ravi valikut suhkurtõbe põdejate hüpertooniatõbe korral ning rääkis prospektiivsel uurimisel saadud headest tulemustest ACE-inhibiitorite ja kaltsiumi antagonistidega.

Väga palju töid oli suhkurtõve immuno loogiast. Arutati ka pankrease ja neeru transplanteerimisega seotut. Nenditi, et neeru ja pankrease üheaegsel transplanteerimisel saadakse tunduvalt paremaid tulemusi. Väga huvitav ettekanne oli F. Beckerilt kaasautoritega (Gießen). Nende töö käsitles insuliinisekretsiooni ja suhkurtõve mani festeerumise olenevust haige vanusest ja ICA-(β -raku-vastased antikehad) tiitrist.

Eraldi sektsioonis olid vaatluse all suhkurtõvest põhjustatud verevarustushäired jal gades ja nende kompleksravi. Räägiti angioloogilise ja neuroloogilise varajase diagnoosimise võimalustest ja vajadusest. Mitu ettekannet oli suhkurtõbe põdejate veresoontekirurgiast (G. Baumann, Mün chen; W. Hepp, Berliin). Selles sektsioonis oli juttu ka suhkurtõbe põdejate jalatsi test. Tuntud firmade toodangu näitusel eksponeeriti jalatsimudeleid ja lisandeid, mis hoiavad ära jalgade verevarustuse häi rete väljakujunemise.

Ühes sektsioonis käsitleti lipiidiainevahe tust ning südamesse ja veresoontkonnasse puutuvat.

Nüüdisaegse suhkurtõveravi sektsioonis esitasid oma uurimisandmeid Euroopa tuntumad spetsialistid. Enamik teadlasi oli insuliinisõltumatu suhkurtõve sekundaar selt insuliinisõltuva suhkurtõve korral

kombineeritud ravi poolt (insuliin ja sul fanüüluurea preparaadid). Võrreldes Ees tiga on mujal insuliinisõltumatut suhkur tõbe põdejate ravis tunduvalt laiemalt ka sutusele võetud insuliinteraapia, kui rat sionaalse dieedi ja sulfanüüluurea prepa raatidega ei ole vere suhkrusisaldust võimalik normaliseerida. Tunduvalt rohkem kui meil kasutatakse teistes riikides insu liinisõltuvat suhkurtõbe põdejate ravis intensiivistatud insuliinravi, s.t. 3...4 korda päevas manustatakse lühitoimelist insuliini enne söömist, lisaks manustatakse üks või kaks korda päevas depooinsuliine. Selgitati ka selle raviviisi paremust muude ravivii sidega võrreldes.

Eraldi sektsioonis käsitleti insuliinisõltuva suhkurtõve eelstaadiumi. A. G. Ziegler (München) esitas äärmiselt põhjaliku ja huvitava ettekande. Ta analüüsis immuno loogiliste ja geneetiliste markerite osatäht suse suhkurtõve prognoosimisel. A. G. Ziegler oli kindlaks teinud, et HLA DQ-beeta *non-Aspartat* 57 ja DQ-alfa *Arginin* 52 on suhkurtõve suhtes väga suure riskiga faktorid. W. Scherbaum (Ulm) oli välja selgitanud, et 64 KD-proteiini-vastased anti kehad on samuti suhkurtõve suhtes väga suure riskiga tegurid. Peatuti ka insuliini sõltuva suhkurtõve uutel immuunteraapia aspektidel. Vaatluse all olid nikotiinhappe eelised võrreldes varem soovitatud tsüklo sporiiniga.

Põhisektsiooni istungitel esitatud ettekan ded hõlmasid insuliiniresistentsust, hüperin suliineemiat ja X-sündroomi (meil kasuta tav termin — metaboolendokriinne sünd room). H. Häring (München) käsitles insuli iniresistentsuse bioloogilisi aspekte. Ettekan netes rõhutati E-vitamiini tähtsust trom botsüütide agregatsiooni ärahoidmisel ning selle defitsiiti X-sündroomi korral.

Seegi kord pöörati äärmiselt suurt tähe lepanu suhkurtõbe põdejate eneseregulat siooni võimalustele, samuti suhkurtõbe põ dejate õpetamisele ning selle psühholoogiliste aspektidele. Näitusel eksponeeritud või malused selle korraldamiseks tekitasid liht salt kadedust.

Konverents lõi võimalused koostöö laiendamiseks ja süvendamiseks Saksa teadlas tega. Eesti endokrinoloogide jaoks kujunes eriti oluliseks ja kasulikuks 1991. aasta novembris sõlmitud teaduskoostöö kokku lepe Saksa teadlaste ja tootjatega, kes käisid tutvumas Tartu Endokrinoloogiakes kusega.

Irina Kalits

14. .15. oktoobrini 1991 toimus Tallinnas **II viirusnakkuste seminar**, millest võtsid osa ka välislektorid. Lektoreid oli Rootsis ja Soomest, samuti Leedust, Lätist, Moskvast, Sankt Peterburgist ja muidugi ka Tallinna Profülaktilise Meditsiini Teadusliku Uurimise Instituudi viroloogide hulgast.

1990. aastal peetud seminaril käsitleti põhjalikult arbo-, entero- ja rotaviirusnakkuste, samuti ka HIV-infektsiooni ning AIDS-i epidemioloogiat ja diagnoosimist. Seekordsel seminaril arutati veel kord HIV-infektsiooni ja AIDS-i diagnoosimise ja levikuga seotut, aga ka neerusündroomiga hemorraagilisse palavikku, viirushepatiitidesse ja respiratoorsetesse viirusnakkustesse puutuvat.

Neerusündroomiga hemorraagilise palaviku epidemioloogiat ja kiirdiagnoosimist Soomes käsitles Helsingi Ülikooli viroloogia kateedri juhataja professor Antti Vaheri, samadest probleemidest Rootsis rääkis aga Per Juto (viroloogialaboratooriumi juhataja Umeåst). Neerusündroomiga hemorraagilise palaviku diagnoosimisest ja levikust endise NSV Liidu territooriumil oli meditsiini-doktor Jevgeni Tkatschenko ettekanne, sama infektsiooni episitoloogiast ja seroepidemioloogiast NSV Liidu Euroopa-osas rääkis meditsiini kandidaat Irina Gavrilovskaja. Mõlemad spetsialistid esindasid NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Poliomüeliidi ja Viirusentsefaliitide Instituuti. Põhjaliku ettekanne seda haigust põhjustava viiruse

tsirkuleerimisest pisiimetajate hulgas Eesti territooriumil esitas Profülaktilise Meditsiini Teadusliku Uurimise Instituudi viiruste ökoloogia laboratooriumi juhataja Vera Vassilenko, analoogilisi andmeid Venemaa loodeosa kohta esitas Marina Svešnikova Pasteuri-nim. Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Instituudist (Sankt Peterburg).

Teisel istungil oli peatähelepanu pööratud C-hepatiidile. Selle epidemioloogiast ja diagnoosimisest rääkisid Pirkko Pohjanpelto (Helsingi) ja prof. Erik Nordenfeldt (Lund). C-, D- ja E-viirushepatiitide esinemisest erinevates kliimaatilis-geograafilistes piirkondades oli Üleliidulise Viirushepatiitide Keskuse juhataja meditsiini doktor Mihhail Favorovi ettekanne. Viirushepatiitidest Eestis esitas ettekande Gennadi Pavlovski.

Suur osa seminari teise päeva programmist oli planeeritud HIV-infektsiooni ja AIDS-i käsitlemisele. HIV-tüvede, sealhulgas ka nende, mis on leitud viirusekandjalt Eestis, molekulaarepidemioloogilist iseloomustamist käsitles oma ettekandes prof. Pauli Leinikki (Helsingi Rahvusliku Tervishoiu Instituudi HIV laboratooriumi juhataja). HIV-infektsiooni laboratoorse diagnoosimise nüüdisaegsetest meetoditest rääkis prof. Marianne Forsgren (Stockholmi Karolinska Instituudi viroloogiaosakond).

Edita Apokene (Leedu), Ludmilla Viksna (Läti) ja allakirjutanu rääkisid HIV-infektsiooni levikust, diagnoosimisest ja profülaktikameetmetest Leedus, Lätis ja Eestis.



Foto. Esiplaanil vasakult: professorid Pauli Leinikki, Monica Grandieni ja Erik Nordenfeldt.

Seminari viimane istung algas Rootsi Rahvusliku Bakterioloogialaboratooriumi viroloogiaosakonna juhataja prof. Monica Grandieni ettekandega. Ta oli põhjaliku vaatluse alla võtnud viirusnakkuste diagnoosimise kvaliteedi kontrolli. Viimased kolm ettekannet olid respiratoorsete viirusnakkuste diagnoosimise meetoditest ja levikust: andmeid Soome kohta esitas prof. Aimo Salmi, Rootsi kohta Claes Örvell ja Eesti kohta Kiira Subi.

Seminar äratas huvi. Sellest võttis osa ligikaudu 200 arsti — infektsioniste, epidemioloogide, terapeute, pediaatreid ja laboriarste.

Ludmilla Priimägi

II Euroopa Ühenduse ja NSV Liidu vaheline sümposium «Keskfond ja tervis. Teadus ja praktika» toimus 14. .18. oktoobri 1991 Moskvas.

Kuulati 34 ettekannet, millest 16 esitasid Euroopa Ühenduse teadlased. Juba sümposiumi avades rõhutas Richard Abbou, et peame uuesti üle vaatama senised keskkonnaseisundist tingitud tervisehäirete ja haiguste hindamise kriteeriumid, arvestades väljakujunenud ökoloogilist kriisi. Selleks tuleb kasutada biomonitooringu tänapäevaseid metodoloogilisi võimalusi, et avastada haiguseelseid ilminguid. Nõukogude Liit on oma rahvastiku geneetilise eripära ja senise territooriumi kliima mitmekesisuse tõttu äärmiselt huvitavaks polügooniks epidemioloogilise ökoloogia uurimisel.

Ph. Bourdeau (*Commission of the European Communities*, DG XII) jaotas tervise ja keskkonna vaheliste seoste uurimisel alates 1973. aastast tehtava töö kolmeks perioodiks. Praegu on lõpetamisel teise perioodi kuuluvad programmid. Keskkonna ja tervise vahelisi seoseid uuritakse Euroopa Ühenduse põhikirja artikkel 130 R (S.E.A.) täitmiseks. Merekeskkonna uurimise programm on MAST (*Marine Science and Technology*). Aatomikütusega seonduvate terviseprobleemide lahendamiseks on eraldi programm. Energeetika valdkonnas peetakse üldse vajalikuks senisest erineva mõtteviisi ja käsitluse rakendamist. Keskkonnakaitse alal arendab Euroopa Ühendus laialdaselt välissuhteid, arvestatavat abi on juba saanud Ungari, Tšehhi ja Slovaki Liitvabariik ning Poola. Ka Nõukogude Liiduga kavan-

datakse mõningaid ühiseid uuringuid, lähema- või pikemaajalist teadlaste vahetust, aparatuuri ja reaktiivide hankimist. Neid võimalusi tuleks ka meil silmas pidada.

V. Foa (Itaalia) selgitas oma ettekandes, et erinevalt tävalisest keskkonnaseisundi monitooringust võimaldab biomonitooring hinnata organismi sattunud aine reaalselt neeldunud annust ja uurida nende ainete organismis neeldumisest põhjustatud vastusreaktsioonide erinevusi, mis omakorda sõltuvad organismi individuaalsetest bioloogilistest ja füüsilistest iseärasustest. Tänapäeval on võimalik biomonitooringu nüüdisaegsete laboratoorsete meetodite rakendamisel kontrollida kogu rahvastiku tervise seisundit mingis piirkonnas, kus elanikkonnas tervis on allutatud uuritavate keemiliste ainete kombineeritud mõjule. Seejuures võivad saasta üksikud komponendid keskkonnas sisalduda üliväikestes kogustes või ainult jälgedena.

Euroopa Ühenduse 1990..1994. aasta «*Framework Programme*» raamides biomeditsiini ja tervise teaduslike ja tehnoloogiliste uuringute koordineerimisel on üheksa alaprogrammi koondatud nimetuse alla «*Loodusvarude juhtimine*» (*Management of Natural Resources*). A. Dickens rõhutas, et Euroopa Ühendus on keskkonna ja tervise seose uurimisele kulutatava raha poolest USA ja Jaapani vahel. Teadusele eraldatav summa on iga aastaga suurenenud. Eeskätt finantseeritakse üldist huvi pakkuvate haiguste uurimist, nagu AIDS, vähk, südame ja veresoonekonna ning närvisüsteemi ja psüühikaga seotud haigused.

Ph. Grandjean (Taani) andis ülevaate bioloogiliste markerite kasutamise kohta keemiliste mõjurite toime selgitamiseks keskkonnaseisundi epidemioloogilisel uurimisel. Atlandi ookeani saastatusest tingitud mõjude uurimiseks eskimote tervisele uuriti võrdlevalt peamiselt mereandidest toituvate meie kaasaegsete eskimote ja nende iidsete esivanemate muumiate hambaid elavhõbedasisalduse suhtes. Ph. Grandjean pakkus abi piimahammaste eri lamellide elavhõbedasisalduse määramiseks. Ta esitas rohkesti andmeid nii elavhõbeda kui ka plii keskkonnas esinemise ja inimese tervisele avalduva mõju uurimise kohta.

Sümposiumist kokkuvõtete tegemisel nenditi, et Nõukogude Liit on olnud edukas, reglementeerides üle 1500 keemilise ühendi lubatud piirkontsentratsiooni keskkonnas (õhus, vees jne.). Euroopa Ühendusse kuuluvates riikides on kogutud rohkem täpseid

andmeid mõne keemilise aine ja nende kombinatsioonide konkreetse bioloogilise efekti ja mõju avaldumise sageduse kohta.

Tuldi järeldusele, et edaspidi tuleks rohkem määrata erinevate ainete sisaldust keskkonnas, biokeskkonnas ja selgitada nende ainete annuse ja toime vahekordi. Peeti vajalikuks teha eri laborites võrdlevaid kontrollanalüüse ja ühtlustada kaadri ettevalmistamist ja kasutatavaid meetodikaid epidemioloogilise ökoloogia valdkonnas. Praeguse ulatusliku üldise saastatuse juures peeti vajalikuks eksperimentaalselt välja töötada rahvusvaheliselt tunnustatud normid saastatuse kombineeritud toime reglementeerimiseks. Planeeriti ühiste ülevaadete koostamist seni korraldatud uurimistööde kohta, et materjali võrdlemisel selgitada erinevusi senistes töodes. Olulisena märgiti ka seda, et vaatamata suurepärasele sünkroontõlkele oleks töö siiski edukam, kui töökeeleks oleks üks keel.

Küllike Birk

6...9. novembrini 1991 toimus Lissabonis hiljuti valminud moodsas kongresside korraldamise keskuses **XI Euroopa Sisemeditiini Assotsiatsiooni** (*European Association of Internal Medicine*) kongress. Osalejaid oli umbes 500 15 riigist. Eestit esindas allakirjutanu, endistest sotsialismimaadest olid kohal ainult Tšehhi ja Slovaki Liitvabariigi esindajad.

Maailmakuulsad teadlased pidasid loenguid, mis käsitlesid respiratoorseid infektsioone, gastroenteroloogiat, nakkushaigusi, neuroloogiat, südame- ja veresoonekonna haigusi, endokrinoloogiat, onkoloogiat, hematoloogiat, reumatoloogiat, gastroenteroloogiat ning neeruhaigusi. Tähtsal kohal olid ka lühiettekanded ning eriti stendiettekanded. Allakirjutanu esitas stendiettekande üliõpilaste vereseerumi liipidisalduse kohta.

Siiski tundus, et kongressil oli haaratud liialt laia temaderingi, lähemad kontaktid tekkisid põhiliselt erialati. Paljud kongressist osavõtjad tundsid suurt huvi nii Eesti kui ka Eesti arstiteaduse vastu. Euroopa Sisemeditiini Assotsiatsioon on väga huvitatud meie ühinemisest selle organisatsiooniga. Kongressi ajal toimus meditsiinitehnika- ja farmaatsianäitus.

Toivo Jürimäe

Üleliiduline kalamajandusliku toksikoloogia konverents toimus 19...22. novembrini 1991 Sankt Peterburgis ja oli pühendatud vee kvaliteedi uurimise 100. aastapäevale Venemaal.

Konverentsi korralduskomiteele oli laekunud üle 400 osavõtusoovi ja teesi, programmi lülitati vaid 162 ettekannet, ent sellest hoolimata oli konverentsi päevakord väga tihe.

Hommikuti peeti plenaaristungeid, pärastlõunati jätkus töö kolmes sektsioonis. Esimeses käsitleti kalamajanduslike veevete toksikoloogiat, teises veekogude saastumise mõju ja genotoksilist toimet erineva troofsusastmega hüdrobiontidesse, kolmandas ihtüotoksikoloogia biokeemilisi, füsioloogilisi ja morfoloogilisi aspekte.

Ihtüoloogiakomisjoni esimees prof. V. Lukjanenko andis ajaloolise ülevaate uurimistööde kohta, mis on tehtud vee saastumise mõju uurimiseks kaladele kuni tänaseni. Ta märkis, et NSV Liidus on kulutatud sadu miljoneid rublasid kahjulike ainete sanitaarsete ja kalamajanduslike lubatud piirkontsentratsioonide väljatöötamiseks, kuid veekogude seisund on siiski äärmiselt halb. Olukorra parandamise võimalust nägi prof. V. Lukjanenko toksikoloogilistelt lubatud piirkontsentratsioonidelt üleminekus ökoloogilistele normatiividele. Tema arvates tuleks lähema 9...10 aasta jooksul tööstuses rakendada vähese veega või veevaba tehnoloogiat. Tööstus- ja põllumajandusettevõtteid soovitas ta veekogude saastamise eest trahvida ning saadud raha kasutada veekogude seisundi parandamiseks. Ühtlasi tuleks luua majanduslik huvitatus ökoloogilise olukorra parandamiseks.

Teine põhiettekanne oli prof. G. Krasovskilt, kes esindas hügieenikute koolkonda. Temagi rõhutas veekogude halba olukorda, märkides, et NSV Liidus saadakse 50% joogiveest pinnaveekogudest. Puhastusseadmetes kahjutustatakse mikrofloora ja hõljumid, kuid toksilisi aineid puhastusseadmed kinni ei pea. Seetõttu pidas G. Krasovski vajalikuks keemiliste ainete sisaldust toorvees normeerida. Prof. G. Krasovski arvates tuleb lähtuda kolmest aspektist: saasteallikast, normatiividest ja joogivee kvaliteedist. Vee puhtuse tagamiseks on vaja: 1) seadusandlust, 2) kontrollsüsteemi, 3) juriidilisi sanktsioone (trahvid), 4) sobivat tehnoloogiat (veevaba), 5) ökonoomilist süsteemi. NSV Liidus on praeguses raskes sanitaarolukorras süüdi majandus. Olemasolev kontseptsioon ei kõl-

ba, seda tuleb kindlasti muuta. Veevaba tehnoloogia rakendamine on liiga kallis, järelikult tuleks kõne alla vähese veega tehnoloogia kasutamine, kuid siin kerkib üles küsimus, kui palju on «vähene».

Kõigist seni NSV Liidus kehtestatud sanitaarsetest lubatud piirkontsentratsioonidest on keemiliselt võimalik kontrollida vaid 200...300, kalamajanduses veelgi vähem, sest siin on need veelgi madalamad. Tänapäeval paikneb joogiveehaare sageli vahetult pärast heitvee sisselaske kohta. Järelikult tuleb praegu kasutatav keemiliste ainete normeerimine veekogu vees asendada nende normeerimisega heitvees. Selles on aine kontsentratsioon suurem, kergem on kontrollida ja saab hinnata juba tervet rühma keemilisi aineid.

Prof. G. Krassovski arvates on oluline kontrollida vaid kõige toksilisemaid ja kahjulikumaid aineid. Silmas tuleb pidada nende ainete transformeerumist veekogus. Näitena tõi ta tuntud ravimi urotropiini (*hexamethylenetetramin*), mis veekogus metaboliseerub, muutudes mürgiseks formaldehüüdiks.

Suurt huvi äratas I. Veldre ettekanne, mis andis ülevaate polütsükliiliste aromaatsete süsivesinike ja kloororgaaniliste pestitsiidide sisalduse kohta Läänemere lahtede ökosüsteemis. Põhjalikumalt peatus ta nende ühendite jaotumisel erinevate kalaliikide elundites ja kudedes. Vikerforelliga tehtud eksperimendi tulemusena selgus, et toiduga kala organismi viidud benzo(a)püreen jaotub kala elundites ja kudedes, osaliselt metaboliseerub ja tunduv osa eritub ekskrementidega. I. Veldrele esitati arvukalt küsimusi.

Paljudes plenaar- ja sektsiooniettekannetes nenditi, et veekogu seisundi näitajaks tuleks pidada kala tervislikku seisundit, sest kala on toiteahela lõpplülis. Vahepealsete organismide seisund on küll tähtis, kuid mitte sel määral kui kala oma, sest just kalad on need organismid, mida kasutatakse inimtoiduks. Seoses sellega kutsusid elava diskussiooni esile V. Hudolei (Sankt Peterburgi Onkoloogia Instituut) ettekanne, mis käsitles kantserogeenide biomonitoringut, ja S. Bogovski ettekanne kalakasvatajate uuringute osast kantserogeenide saastumise monitooringus ja selle rakendamisest rahvusvahelistes programmides nii Põhja- kui ka Läänemere kompleksekspeditsioonide korraldamisel.

Üldse näib saasteallikate normeerimisest rohkem levivat just ökosüsteemi seisundi kui terviku normeerimine.

Praegu on suletud veeringluse tsükli rakendades reaalseid võimalusi tööstusliku heitvee veekogudesse sattumist täiesti vältida. Tõsiseks probleemiks aga jäävad põllumajandusest tingitud veereostus ning õhuga veekogudesse kanduv saaste.

Resolutsioonis toonitati hügieenikute ja veetoksikoloogide ühise programmi koostamise vajadust. Märkiti ka vajadust aktiivsemalt osaleda rahvusvaheliste organisatsioonide töös.

Sergei Bogovski
Ingeborg Veldre

AIDS-i põhjustav HIV-viirus levib haigelt emalt vertikaalsel teel lootele. Arste on huvitanud see, kui suur on risk AIDS-i nakatunud emal sünnitada HIV-viirusega nakatunud last. Euroopa ühisuuringute programmi alusel jälgiti 600 AIDS-i haige ema last aasta ja 300 last üle kahe aasta jooksul. 52% emadest oli nakatunud AIDS-i narkootikumide veeni süstimise tagajärjel.

Viirusekandjateks osutus 372 last, mis selgus poolteise aasta jooksul. Neist 13%-l kujunes jälgimisaja jooksul välja kliiniliselt väljendunud nakkus. 353 lapsel kadusid emalt saadud HIV-vastased antikehad jälgimisperioodi kestel, neist kümnel isoleeriti hiljem viirus. 26%-l nakatunud lastest oli AIDS välja kujunenud aasta vanuses ning 17% lastest olid surnud.

Nakatunud lastest esines 83%-l kliinilisi haigustunnuseid kuus kuud pärast sündi. Kindlamateks AIDS-i diagnostilisteks tunnusteks olid hüperimmunoglobulineemia, madal CD4 : CD8 rakkude suhe ja HIV-nakkuse kliiniline pilt (sealhulgas suu kandidoos, lümfadenopaatia, hepatomegalia ja splenomegalia). Emalt verrega saadud antikehade tõttu pole lapsel antikehade määramisest diagnostilist abi.

Lastel, kellel HIV-vastased antikehad olid verest kadunud, hiljem serokonversiooni ei tekinud ja kliinilisi haigustunnuseid ei esinenud.

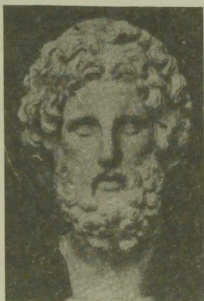
Selget pilti ei ole sellest, kuidas viirused kanduvad üle emalt lapsele. Kliiniliste ja immunoloogiliste sümptomide kiire ilmumine pärast sündi viitab eeskätt intrauteriinsse nakatumisele.

Lancet, 1991, 337

ASKLEPIOSE KLUBIS

UDK 615.851.82

Muusikateraapia ja vibroakustiline ravi on võitmas eluõigust



26. novembril 1991 toimus «Eesti Arsti» Asklepiose klubis mõttevahetus muusikateraapia ja vibroakustilise ravi olemuse ning kasutamise teemal. Vestlusringis osalesid E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi tervisekabineti juhataja Saima Tamm, sama kabineti psühholoogid Eha Rüütel ja Taimi Elenurm, Eesti peafüsioterapeut Matti Tarum, Tallinna Psühhiaatriahaigla neuroosiosakonna psühholoog-muusikaterapeut Reet Soo ja «Eesti Arsti» teadustoimetaja Kuulo Kutsar.

Mõttevahetust juhtis «Eesti Arsti» peatoimetaja Oku Tamm.

Oku Tamm. Seekordne Asklepiose klubi teemadering puudutab muusikateraapiat ja vibroakustilist ravi. Eesti arstiteaduslikus ajakirjanduses ei ole senini sel teemal ülevaadet antud ega analüüsi tehtud. See tõttu loodame, et käesolev mõttevahetus leiab «Eesti Arsti» lugejate poolt elavat vastukaja, mõtete edasiarendamist ning et meetod ise leiab tee ka arstipraktikasse. Seni on muusikateraapiat ja vibroakustilist ravi Eestis viljeldud pikemat aega

E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi tervishoiukateedri juurde kuuluv tervisekabinetis, kus vastavasse töörühma kuuluvad peale arstist tervisekabineti juhataja veel psühhiaater ning neli psühholoogi.

Saima Tamm. Meie alustasime psühhoterapia- ja muusikateraapiaalast tööd 1982. aastal eesmärgiga aidata küllalt paljusid tervisehäiretega üliõpilasi. Et meil endil oli kogemusi vähe, siis lootsime abile mujalt. Juba järgmisel aastal õnnestus meil luua kontakte Petri Lehikoisega Soomest Sibielse Akadeemiast ja Olav Skillega Norrast. Viie aasta jooksul oleme kaks-kolm korda aastast korraldanud muusikateraapia loenguid kõigile asjast huvitatuile. Koostöös Soome muusikaterapeutide Heidi Ahoneni, Kimmo Lehtoneni ja teistega sai teoks esimene muusikateraapia algkursus, mis loengute mahult ja temaatikalt vastab põhjanaabrite samalaadsetele kursustele. Kursuse on lõpetanud viiskümmend inimest, ülekaalus on pedagoogid, kuid on ka arste ja psühholooge.

Eha Rüütel. Mitu entusiasti on muusikat ravi eesmärgil oma töös pidevalt kasutanud. See aastapikkune kursus andis võimaluse omavahel tutvavaks saada ning muusikateraapiaalaseid teadmisi süvendada ja süstematiseerida.

Saima Tamm. Kahjuks eestikeelne muusikateraapiaalane kirjandus puudub. Isegi ENE-s puudub selle mõiste selgitus. Muusikateraapia on ravimeetoditest üks nooremaid. Ta on psühhoterapia erivorm, mille puhul muusikat või selle elemente (rütmi, melodiat, harmooniat, vibratsiooni jne.) kasutatakse üksikisiku või rühma tervendamiseks. Oma olemuselt on ta kompleks-teadus.

Reet Soo. Muusikateraapia juurteni me siinses vestlusringis ilmselt ei jõua, sest muusikat on ravi eesmärgil kasutatud nähtavasti inimkonna hällist alates. Teaduslik-praktilisel eesmärgil hakati selle vastu huvi tundma pärast Teist maailmasõda Ameerika Ühendriikides. Tänapäeval vaadeldakse muusikateraapiat kui psühhoterapia üht haru, milles muusika on vahendiks eesmärgipärase psühhoterapeutilise efekti saavutamiseks. Selle kasutamise valdkond on lai. Minul endal on muusikateraapia kasutamise kogemusi neurootiliste ja depressiivses seisundis haigete ning ängistusseisundis ja ülitundlike üliõpilaste ravimisel. Nende alusel võin öelda, et muusikateraapia on haigetel põhiravi toetavaks vahendiks ja üliõpilastel peamiselt psühhokorreksiooniks.

Kuulo Kutsar. Kes suunab patsiendi teie juurde?

Reet Soo. Ma olen arstidele selgitanud muusikateraapia võimalusi ja nemad soovivad mulle patsiente, kellele nende arvates see ravimeetod on näidustatud. Seejärel vestlen patsientidega, püüdes välja selgitada nende ootused ja vajadused. Vestluse tulemuse alusel moodustan ravirühmad, mille suuruseks on keskmiselt kümme inimest. Muusikateraapia seansid toimuvad kaks korda nädalas kahe kuu vältel. Ühe seansi kestuseks on tund-poolteist. Üliõpilastele annavad soovitusi tervisekabineti töötajad vastavalt uurimistulemustele.

Oku Tamm. Kui palju on teil patsiente seni olnud?

Reet Soo. Haiglas olen tegelnud kaheistkümnega rühmaga. Üliõpilasi on olnud neli rühma.

Oku Tamm. Kuidas te tulemusi hindate?

Reet Soo. Seniste kogemuste põhjal võin öelda, et negatiivseid tulemusi ei ole olnud. Üksikjuhtudel on inimesed raviseanssidest loobunud. Põhjusteks on nad toonud ravimeetodi sobimatuse või psüühilise pinge suurenemise seansi ajal. Viimast täheldatakse esimestel kordadel. Ravikuuri läbi teinud patsiendid on kõik kinnitanud, et muusikateraapia on neile mõjunud hästi.

Tegelikult on haiglaravi mitmefaktori-line ning võimatu on hinnata, millist osa on patsiendi paranemisel etendanud muusikateraapia. Muusikateraapia toimib ikkagi medikamentoosse põhiravi foonil. Patsiendid on maininud ka muusikaterapeudi isiksuse tähtsust — kui ta on neile sümpaatne, on terve muusikaseanss soodsa toimega.

Kuulo Kutsar. Missugune tähtsus on muusikateraapia seansi ajal sõnalisel faktoril?

Reet Soo. Kõik oleneb seansi metoodilisest ülesehitusest. Sageli ongi olnud nii, et seansi muusikaline osa on esile toonud probleemid, millele järgnevad nende sõnaline analüüs ja lahenduse otsimine. Muusika mõjub sõnalisele väljendusvõimele igal juhul stimuleerivalt.

Võrdlusena võin tuua seda, et minu kolleegid, kes tegelevad suhtlemistreeninguga, kurdavad, et neuroosi ja depressiooni all kannatavat inimest on väga raske panna avameelselt kõnelema oma mõtteist ja tundeist. Muusika foonil avaneb patsient hoopis kergemini.

Kuulo Kutsar. Missugust muusikat ja kelle teoseid te muusikateraapia seanssidel kasutate?

Reet Soo. Oma tegevuse algperioodil kasutasin ma Schwabe soovitusnimekirja. Siiski



Vestlusringis. D. Prantsu fotod.



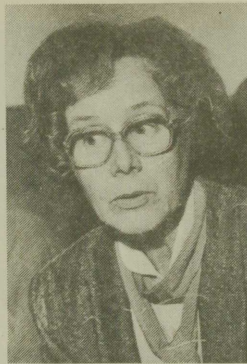
R. Soo



T. Elenurm



E. Rüütel



S. Tamm

ei saa muusika valikule üldistatult läheneda, sest patsientide muusikaline maitse ja ettevalmistus on erinev, erinev on muusikaline maitse ka eri vanuses inimestel. Määravaks osutub sageli muusikaterapeudi kogemus, tänu sellele õnnestub muusika valik enamikul juhtudel.

Matti Tarum. Kas te enne rühma moodustamist testi ei tee, et moodustada rühm ühesuguse muusikalise maitsega inimestest?

Reet Soo. Sellist võimalust meil ei ole. Teraapiaseanss ei ole siiski soovikontsert ja teatud muusika sobib pea igapähele. Eri näidustustega juhtudel kasutame muidugi patsiendile vastuvõetavat muusikat.

Eha Rüütel. Olen muusika püüdnud liita liikumise ja värviga. Värv on samuti mitte-verbaalne väljendusvahend ja värvi kaudu võib inimene avastada endas palju uut. Esimatahtsaks pean siiski liikumist: tugevdada inimest kehaliselt, alandada lihasepingeid ja soodustada seeläbi aju verevarustust.

Muusika on minu töös abivahendiks oma värvide ja oma liikumise või tantsu leidmisel. Liikumine on üks võimalusi end paremini tunda, seda nii enesetunde kui enesetunnetuse mõttes. Seda võimalust kasutavadki liikumis- ning tantsuteraapia ja seda püüan ka mina pakkuda patsientidele Tallinna Psühhiaatriahaiglas. Liikumisteraapia eesmärgiks on oma tunnete, nii positiivsete kui ka negatiivsete, väljendamine ja väljajelamine liikumise kaudu. See on pikaajaline protsess, mis vajab tugevat motivatsiooni — võib-olla enamgi kui muusikaterapiaseanssidel käimine; ma mõtlen selle all muusika kuulamist, mitte aktiivset musitseerimist. Liikumisteraapiat ei saa samastada võim-

lemise ega tantsimisega. Selles ei ole õigesti või valesti sooritatud harjutusi. Tähtis on liigutuste kaudu enese tunnetamine, oma mina leidmine.

«Mina» teadvustamine peaks lähtuma füüsisest, mis on inimesele kõige lähedasem. Oma füüsi tunnetamine võimaldab vabana pingest ning sel teel paremini kontakteeruda iseenda, teiste inimeste ja ümbuskonnaga. Tekivad kommunikatsioon, info vahetamine, vastastikune mõjutamine ja emotsioonid. Liikumisteraapia ongi suunatud positiivsete emotsioonide loomisele ja negatiivsete emotsioonide väljajelamise võimaldamisele. Sellise eneseteadvustamise kaudu toimuvad «mina» aktepteerimine ja kohanemine iseenda, kaasinimeste ning keskkonnaga. See on liikumine «mina» füüsilisest tunnetamisest psüühilise aktepteerimiseni.

Kuulo Kutsar. Heli kasutamisel teraapia eesmärgil on muusikaterapia kõrval ka teine väljund — vibroakustiline ravi. Mida see endast kujutab?

Eha Rüütel. Vibroakustiline ravi kasutab tööpoolest muusikat, kuid põhiliselt siiski madalsagedushelisid. Viimased avaldavad organismisse süvalöögastavat toimet. Antud kombinatsioonis on madalsagedusheli füüsi- se ja muusika psüühika jaoks.

Saima Tamm. Vibroakustilist ravi tutvustas meile Norra muusikaterapeut, pedagog ja teadlane Olav Skille. Esimese «muusikavoodi» valmistas ta 1981. aastal. Praegu on O. Skille loonud oma vibroakustikaravikeskuse Steinkjeris. O. Skille meetodit kasutatakse Inglismaal, Rootsis, Saksamaal, Taanis ja Ungaris. Soomes ja USA-s on kasutusel Petri Lehikoise samalaadne ravi-

meetod — füsioakustiline teraapia. Tihead koostöösidesed on meil ka Anthony Wigramiga Londoni Ülikoolist ja Harperbury haiglast.

Kuulo Kutsar. Millel põhineb vibroakustiline toime organismisse?

Eha Rüütel. Vibroakustika kasutab ravi otstarbel madalsagedushelisid vahemikus 30...90 Hz. Sellised sinusoidaalsed helilained levivad organismis kõikjale, avaldades lõõgastavat ja ainevahetust stimuleerivat toimet. Inimene tunnetab neid helilaineid, mis jõuavad voodi kaudu tema kehani, mõnusa massaažina.

Kuulo Kutsar. Missugustel meditsiinilistel näidustustel kasutatakse vibroakustilist ravi?

Eha Rüütel. Viimastel aastatel on eri riikides saadud häid tulemusi bronhiaalastma, tserebraalparalüüsi, menstruaatsioonihäirete, kaela-, õlavöötme- ja seljavalu, nimmevalu, lihasekrampide, depressiooni, üldise düskomforti, Behterevi tõve, fibromüalgia, vereringehäirete ja unetuse korral.

Kuulo Kutsar. Kas vibroakustilise ravi kaasneb kõrvalnähte ja tüsistusi?

Eha Rüütel. Seni teadaolevatel andmetel neid ei kaasne. Pärast esimesi raviseansse võib siiski tekkida kerge uimasus, mis kiiresti möödub.

Oku Tamm. Kui kaua vibroakustiline raviseanss kestab?

Eha Rüütel. Seanss kestab 20...30 minutit. Seansside arv sõltub patsiendi enesetundest.

Oku Tamm. Kui palju on Eestis vibroakustilisi voodeid?

Eha Rüütel. Neid voodeid on peale TPedI tervisekabineti Tallinna Psühhiaatria haiglas, Laulasmaa sanatooriumis, Viljandi Keskhaiglas, Elva ja Nõmme haiglas. Haapsalu sanatooriumis ja mitmel pool mujal.

Oku Tamm. Kui palju haigeid olete sel meetodil ravinud?

Saima Tamm. Ravitud on 40 neuroosihaiget. Lisaks oleme seda meetodit hea edu kasutanud üliõpilastel eksamieelsel perioodil ärevuse ja stressiseisundi vähendamiseks.

Matti Tarum. Mulle näib, et muusikateraapial on mitu tahku, s. t. keda ravida. Praegu olete te ravinud põhimõtteliselt terveid inimesi. Seetõttu on vaieldav, kas nende suhtes saab kasutada terminit «ravima». Kahtlemata on haigusi, mida on võimalik ravida muusikaga. Näiteks on seda proovitud raskekujuliste vaimuhaiguste korral. Aastaid tagasi tõmmati muusika taustal ilma valuvaigistiteta välja hambaid. Muusika-

teraapias on mulle pakkunud huvi küsimus, mis selles öieti ravitoimet avaldab, kas meloodia või rütm. Teatavasti on igal rütmilisel tegevusel hüpnotiseeriv ja teatud määral ka valuvaigistav toime. See käib ka muusika kohta. Olen lugenud, et valss meeldib inimestele sellepärast, et ta meenutab alateadvuse tasemel inimesele looteas tajutud ema südame lööke. Mulle näib, et muusikateraapia toimes domineerib rütmilisus, sest selleks kasutatakse muusikat, mis ei tekita erilisi emotsioone, välja arvatud see, et ta rahustab. Muusika on meie eluga niivõrd tihedalt läbi põimunud, et igaühel meist seostuvad sellega mingid emotsioonid. Seetõttu näib mulle, et muusikateraapiarühmi on väga raske moodustada ja selleks tuleks eelnevalt siiski testida. Juba vanuseline erinevus määrab siin palju: noorele inimesele võib lõõgastava toimega olla rock-muusika, vānemale inimesele meeldib vaikne ja rahulik muusika. Mina aga saan hästi mõttetööd teha Vössotski laulude saatel. Tervikuna on aga haigete puhul kasutatav muusikateraapia tundmatu maa.

Mis puutub vibroakustilisse ravisse, siis sellealaseid uuringuid on tehtud, kuid suhteliselt vähe on nende tulemusi avalikustatud, sest helisagedused alla 10Hz tekitavad inimeses hirmureaktsiooni.

Eha Rüütel. Terapeutiliseks madalsagedusheli piirväärtuseks peetakse 20 Hz, seda piiri ületav helisagedus hakkab järjest rohkem avaldama lõõgastavat toimet. On teada, et erinevad sagedused mõjutavad erinevaid kehapiirkondi. Inglise muusikaterapeudi Anthony Wigrami tehtud uuringute tulemusena selgus, et helisagedust 40 Hz tundis 77% katsealustest sääres ja reies, sagedust 60 Hz — 67% katsealustest rinna- ja nimmepiirkonnas. Tulemused ei sõltunud vanusest, kehakaalust ega soost.

Matti Tarum. Mina olen tegelnud lokaalse vibroteraapiaga. Selleks sobivad ka meil müügil olnud portatiivsed vibroaparaadid. Madalsageduslik vibratsioon avaldab põhiliselt valuvaigistavat toimet, helisagedus 70...100 Hz soodustab ka perifeersetel närvide regeneratsiooni.

Nagu meie jutustki selgub, on nii muusikateraapia kui ka vibroakustiline ravi üsna laiahaardeline teema, mida me vaevalt suudame ammendavalt käsitleda.

Taimi Elenurm. Lisaksin üht-teist muusikateraapia käsitluse alalt. Muusika juures mõjuvad inimesele kolm tegurit: harmoonia mõjub tunnetele, meloodia mõtetele ja rütm kehale. Muusika mõju inimesele on väga individuaalne.



O. Tamm

K. Kutsar ja M. Tarum

Matti Tarum. Tõenäoliselt meeldib inimesele ka täiskasvanuna kõige rohkem see muusika, millega seostuvad tema lapsepõlve ja noorusea kõige eredamad ning säravamad mälestused.

Saima Tamm. Olav Skille on väga hoolikalt valinud muusikat vibroakustilise ravi jaoks. Sellega on ta püüdnud välja lülitada kõik mälestuslikud momendid, ja ühtlasi on selgunud, et ka klassikaline muusika ei sobi kasutamiseks sel eesmärgil.

Eha Rüütel. Haigetel oleme täheldanud, et eakamad soovivad kuulata meloodilist muusikat. Mõned inimesed ei talu näiteks klaverimuusikat, teised viulimuusikat. Nii et muusika valik peab ikkagi olema individuaalne.

Meie, eestlased, oleme küll musikaalne rahvas, kuid, mis puutub muusikateraapiasse, siis kasutame me vähe rütmi ja muusikat võrreldes lõunamaalastega.

Taimi Elenurm. Eestlaste regivärsiline rahvalaul kujundab ajupoolkeradevahelist tasakaalu ja harmooniat. Seetõttu on regivärsiline rahvalaul tervendava toimega.

Huvitav on ka see, et pentatooniliste flöötide helid mõjuvad psüühikale rahustavalt. Seetõttu soovitatakse sellist muusikat näiteks psüühiliselt tasakaalustamata ning arglikele ja tagasihoidlikele lastele.

Reet Soo. Pentatoonilise flöödi heli sarnaneb kõige rohkem sinusoidaalheliga, mis läbib kergesti organismi kudesid ja ajju jõudes soodustab ta endorfiini vabanemist, mis teatavasti avaldab valuvaigistavat toimet ja tekitab mõnutunde.

Kuulo Kutsar. Missugused on muusikateraapia füsioloogilised mehhanismid?

Reet Soo. Süvendatult ei ole me selle uurimisega tegelnud. Oluline on see, et inimene õpib jälgima seda, mida muusika temaga teeb, ning selle kaudu teadvustama iseennast.

Matti Tarum. Kas on uuritud erinevatel muusikariistadel tekitatud heli mõju inimesele?

Reet Soo. Selles suhtes kogemused puuduvad. Küll aga on teada, et osale inimestele ei ole vastuvõetavad elektriliste muusikariistade ja klaveri helid.

Eha Rüütel. Psühhofüsioloogias käsitletakse muusika kolme toimet: 1) kõrgsagedusheli tekitab pingeid, madalsagedusheli lõõgastab; 2) rütmiline muusika aktiveerib, neutraalne, mitteassotsiatiivne muusika rahustab; 3) kõrge intensiivsusega valjud helid kutsuvad esile agressiivsuse ja madala intensiivsusega vaiksed ja pehmed helid mõjuvad rahustavalt.

Taimi Elenurm. Vanalinna Muusikamaja juures töötavas algkoolis oleme nelja aasta jooksul teinud uuringuid muusikakasvatuse mõjust õpilase tervisele. Lastearst Ulita Nigeseni uuringute tulemusena on selgunud, et aasta-aastalt on esimeses klassis nõrga tervisega laste seisund järjest paranenud, kroonilised haigused on täiesti kadunud. Koolistress on muidugi olemas, kuid selle kooli neljanda klassi õpilastel on see oluliselt väiksem kui teiste koolide õpilastel.

Muusikaliselt on tundlikumad need lapsed, kes on olnud eelkoolieas haigemad ja kellel on olnud sünnitraumad või emal raseduskomplikatsioonid. Samal ajal seostub muusikaline tundlikkus loovusega — loovuse originaalsus ilmneb neljanda klassi lõpus eriti nendel, kes eelkoolieas on tegelnud muusikaga. Muusikaalsed lapsed on ka aktiivsemad, võrreldes mittemuusikaalsetega. Niisiis soodustab muusikaga tegelemine intellektuaalsuse arengut.

Saima Tamm. Muusikateraapia füsioloogiliste mehhanismide kohta on Ralph Sprintge koostanud põhjaliku kirjanduse ülevaate muusika mõjust ajus kulgevatele füsioloogilistele protsessidele.

Lisan eelöeldule, et tänapäeval on muusika leidnud üsna laialdast kasutamist kliinilises praktikas — anestezioloogias, südamehaiguste intensiivravis, günekoloogias ja sünnitusabis, stomatoloogias, neuroloogias, psühhiaatrias, gerontoloogias, reumatoloogias, narkoloogias ja taastusravis.

Oku Tamm. Seekordne mõttevahetus muusikateraapia ja vibroakustilise ravi teemal oli uudne ja huvitav. Muusikateraapia toime uurimine ja kasutamine peaks leidma laiemat kasutamist ka Eesti Vabariigis. See eeldab igakülgset koostööd mitme eriala spetsialistide vahel. Uurimistulemused vajavad aga süstemaatilist trükis avaldamist.

*Mõttevahetuse on vahendanud
Kuulo Kutsar*

EESTI ARSTIDE LIIDUS

Eesti Arstide Liidu tegevus aastail 1990. . .1991

10. novembril 1991 toimus Tartus Eesti Arstide Liidu üldkogu. Et eelmise presidendi volitused olid vastavalt põhikirjale lõppenud, valis üldkogu Eesti Arstide Liidule uue presidendi. Selleks sai Maarjamõisa Kliiniku neurokirurgiaosakonna juhataja Väino Sinisalu.

Möödunud kahe aasta jooksul, mil presidendiks oli allakirjutanu, tegutses Eesti Arstide Liit vabatahtliku arstide ühendusena, mille eesmärgiks oli kaasa aidata tervishoiuprobleemide lahendamisele ja arstide sotsiaalse kindlustatuse parandamisele. Paratamatult tuli sel tormisel ajal sekkuda ka poliitikasse. Nii oli Eesti Arstide Liit üks esimesi, kes tõstatas Nõukogude armee aega teenivate noormeeste sõjaväest vabastamise ja alternatiivteenistuse sisseseadmise vajaduse. Koos Eesti Naiste Ühendusega korraldatud 1990. aasta 8. märtsi rahvakoosolekul nõuti kevadise mobilisatsiooni ärajätmist. Teatavasti leidis see aktsioon positiivse lahenduse.

1991. aasta Leedu jaanuarisündmuste aegu pöördus Eesti Arstide Liit avaldusega kõikide riikide arstide organisatsioonide poole, kutsudes neid üles juhtima oma valitsuse ja ÜRO tähelepanu Baltikumis toimuvale. Ühtlasi saadeti toetusavaldus Leedu Arstide Liidule.

Vastuseks Eesti Ülemnõukogu õiguskaitsekomisjoni pöördumisele Eesti Arstide Liidu poole avaldas eestseisus eitavat suhtumist surmanuhtlusesse, küll aga leidis, et inimsusvastaste tegude eest karistust kandvate kurjategijate suhtes ei tohi rakendada amnestiat.

Seoses represseeritutele tehtud kahjude hüvitamisega pöördus Eesti Arstide Liit Ülemnõukogu ja valitsuse poole avaldusega, nõudes hüvituseks kommunistliku partei varade kasutamist.

Eesti Arstide Liidu eestseisus ja volikogu on korduvalt arutanud arstide palka. Sellega on agaralt tegelnud Eesti Arstide Liidu tervishoiupoliitika-komisjoni esimees V. Ilmoja. On nõutud hariduse väärtustamist ning seda, et meditsiinitöötajate palk ei jääks väiksemaks vabariigi keskmisest palgast. Selleks pöördus Eesti Arstide Liidu eestseisus valitsuse poole taotlusega suurendada tervishoiule planeeritavat eelarvet 1991. aastal 68 miljoni rubla võrra. Seejuures peeti vajalikuks pidevat palgamaärade korrigeerimist vastavalt inflatsioonile. Ühtlasi on valitsuse poole pöördutud tänavu sotsiaalprogrammide kiire finantseerimise nõudega.

Teatavasti töötatakse välja Eesti tervishoiuseadust. Tervishoiuministeerium on projekti valminud osad — tervishoiukorraldus ja juhtimine, kindlustusmeditsiin, tervisekaitse, kohtumeditšiiniseadus — saatnud tutvumiseks Eesti Arstide Liidu eestseisusele, kes on teinud hulgaliselt parandusi ja muudatusi.

Eesti Arstide Liidu eestseisuse ja volikogu koosolekutel on arutatud riigi keskkonnakaitset (P. Krooni avaldus lähtuvalt tseluloosi tootmisest Tallinnas, aatomielektrijaama planeerimisest Eestisse, kahjulike ainete sisaldusest meil valmistatavates tubakatoodetes) ja avaldustega on pöördutud valitsuse poole.

Viimase kahe aasta jooksul on Eesti Arstide Liidu eestseisus korduvalt välja öelnud oma seisukoha diagnostikakeskuse kohta. Eestseisus on alati pooldanud diagnostikakeskuse ehitamist. Me aga ei ole õigeks pidanud, et selleks peaks saama hoo-ne südalinnas, kus kallid aparatuur oleks ette nähtud eeskätt ambulatoorsete haigete tarvis. Diagnostikakeskus peaks asuma mõne suure linnahaigla (näiteks kiirabihaigla) koosseisus, kus oleks võimalus määrata kiiresti täpne diagnoos eeskätt haiglaravil viibivatel raskelt haigetel ja kus lisaks sellele oleks võimalik uurida ka ambulatoorsete haigeteid. Ei ole mõeldav hakata raskes seisundis haiget transportima mõnest Tallinna haiglast südalinnas, et seal panna talle täpne diagnoos ja seejärel ta tagasi toimetada, et alustada ravi! Me ei ole nii rikkad, et ehitada diagnostikakeskust valdavalt ambulatoorsete haigete jaoks. Liiatigi on diagnostikakeskuse ehitamine planeeritud asukohta südalinnas takerdunud arheoloogiliste väljakaevamiste taha.

Eesti Arstide Liit on korduvalt arutanud tervishoiuasutuste aparatuuriga varustatust, seda nii endisest NSV Liidust tul-

nud plaaniliste tellimuste täitmise osas kui ka humanitaarabi korras Läänest saabuva varustuse jaotamisel. Eesti Arstide Liidul on tihe kontakt sihtasutusega «Eesti Ühisabi» Rootsis. Tänu selle esindaja E. Velliste kaasabile on saanud hulgaliselt põetus- ja ravivahendeid. Analooget abi on saatnud ka Ülemaailmne Põhja-Ameerika Eesti Abistamise Organisatsioon. Koos organisatsiooni esinaise pr. M. A. Tammargiga on alla kirjutatud vastavale koostöökokkuleppele.

Üks tegevussuundi, millega Eesti Arstide Liidu eestseisus on viimastel aastatel tegelnud, ongi kontaktide loomine teiste tervishoiuorganisatsioonidega väljaspool Eestit. Näiteks on Eesti Arstide Liit vastu võetud Ülemaailmse Tervisekasvatuse Assotsiatsiooni liikmeks. Tihedad sidemed on Soome Arstide Liiduga, samuti Eesti Arstide Seltsiga Rootsis.

Eestit külastas esinduslik Rootsi Arstide Liidu delegatsioon, kes tutvus meie tervishoiukorralduse ja haiglatega. Kirjutati alla koostöökokkuleppele.

Rootsis asuva Kolumbuse mälestusfondi stipendiaatidena suunasime 1991. aastal Rootsi erialatäiendusele 8 arsti. Loodetavasti avaneb taoline võimalus ka tänavu. Vastavalt kokkuleppele Põhja-Ameerika Eesti Arstiteadlaste Seltsiga on Eesti Arstide Liidu liikmetel avanenud võimalus oma teadmisi täiendada ka Põhja-Ameerikas, eeskätt Toronto Ülikooli klinikutes. Ollakse valmis vastu võtma 10 noort arsti aastas.

1991. aasta veebruaris viibis Eestis USA valitsuse poolt suunatud delegatsioon projekti «Hope» raames. Tutvuti meie haiglate olukorraga. Läbirääkimistele, millest võtsid osa Eesti Vabariigi Tervishoiuministeerium ja Eesti Arstide Liit, järgnes humanitaarabi USA delegatsiooni poolt välja valitud haiglatele.

Kõrvuti sidemete tihendamisega väljapool Eestit on viimasel aastal Eesti Arstide Liidu tähelepanu keskpunktis olnud edasine tegevus. Kas senist tegevust jätkata või kutsuda erialaseltse üles liituma Eesti Arstide Liiduga, et muuta Eesti Arstide Liit Eesti Arstideseltside Liiduks, nagu see oli enne keelustamist 1940. aastal, või võtta üle ametiühingu funktsioonid ja muutuda kutseliiduks (ametiühingu mõistes)? Selle üle on korduvalt aru peetud eestseisuses, volikogus ja piirkondlikes liitudes. Korduvalt on kohtutud ja diskuteeritud Tervishoiutöötajate Ametiühingu juhtidega. Nagu otustas viimane volikogu 10. oktoobril 1991,

võtab Eesti Arstide Liit suuna kutseliiduks muutumise suunas. Erialaseltside kutsu- mist Eesti Arstide Liidu koosseisu on peetud enneaegseks. Kuid üks uus struktuur- ne ühendus Eesti Arstide Liidu sees on siiski loodud — Eesti Arstide Liitu kuuluvad noored arstid asutasid Noorte Arstide Liidu.

Lisaks eeltoodule on Eesti Arstide Liidu eestseisus nendel aastatel tegelnud arvukate muude probleemidega: parandatud põhi- kirja vastuvõtmine, taotlus Ülemnõukogule registreerida Eesti Arstide Liit (et Eesti Arstide Liit ei ole poliitiline organisatsioon, on sellest keeldutud), korduvad pöördumised tollivalitsuse poole humanitaarabi kor- ras saabunud saadetiste kättesaamiseks, mit- mesuguste jooksvate küsimuste lahendamine, külaliste vastuvõtmine ja palju muud.

Lahkudes presidendi kohustest soovin Eesti Arstide Liidule töökaid ja edukaid aastaid. Soovin, et valitud teel areneks Eesti Arstide Liit kui arste liitev ühendus, et ei unustataks asutamisel püstitatud aateid, et kutseliidu kohustuste kõrval areneks Eesti Arstide Liit ka arstide akadeemilise ühendusena. Ühtlasi soovin, et rasketes olu- kordades ei minetaks ta oma elurõõmu ja seda ühise pere tunnet, mis sidus meid 1991. aasta kevadballi ajal «Sakala» keskuses.

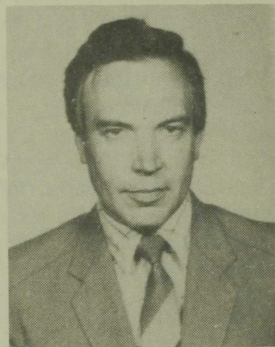
Rando Truve

INTERVJUU

Eesti Arstide Liit kutseliiduks ja iga arst selle liikmeks!

10. oktoobrist 1991 juhib Eesti Arstide Liidu tööd presidendina Väino Sinisalu.

Väino Sinisalu on sündinud Pärnus 1940. aastal ning lõpetanud L. Koidula nimelise Pärnu 2. Keskkooli. Tartu Ülikooli arstitea- duskonna lõpetas ta 1965. aastal. Pärast seda töötas Tartu Närvikliinikus anestezioloogina. Aastail 1975...1983 oli ta Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi ajuvererin- gehaiguste labori juhataja. Alates 1983. aas- ta detsembrist on ta töötanud Tartu Kliini- lise Haigla neurokirurgiaosakonna juhatajana.



V. Sinisalu kandidaaditöö «Aju happe- leelise tasakaalu muutumine neurokirurgi- liste operatsioonide ajal juhitava hüper- ventilatsiooni tingimustes» kuulub neuroki- rurgia valdkonda ning ta kaitses seda 1975. aastal. V. Sinisalu on kõrgema kategoo- ria neurokirurg.

Eesti Arstide Liidu tööga on V. Sinisalu varemgi seotud olnud: 1989. aasta lõpust on ta olnud eestseisuse liige, tegeldes arsti- de täiendusõppega.

Seoses presidendiametisse astumisega an- dis V. Sinisalu intervjuu «Eesti Arstile».

Missugustest põhimõtetest ja eesmärkidest uus Eesti Arstide Liidu president oma töös juhindub?

Eesti Arstide Liit peaks oma olemuselt olema kutseliit, mis hõlmab kõik arstitööga seonduva. Tinglikult võib kutseliidu funktsioonid jaotada kaheks: üks oleks arstide sotsiaalne kaitse, mille alla kuuluvad palgad, töötingimused, puhkuse pikkuse määramine ja töölepingute sõlmimine tööandjaga, aga samuti sidemed ja sotsiaalprobleemide koordineerimine muude kutseliitudega. Teist funktsiooni võiks tinglikult nimetada arstiameti kaitseks. See võtaks oma alla kõigepealt arstide optimaalse arvu määramise ja selle, kui palju peaks neid ette valmistama, edasi aga litsentsi andmise. Igal Eestis praktiseerival arstil peab olema litsents, sest diplom ei peaks andma automaatselt õigust asuda tööle arstina. Arstide ametikaitseks kuulub ka diplomijärgse õpetuse koordineerimine, samuti spetsialistide vajaduse ja nende kvalifikatsiooni üle otsustamine erialaarstieksami sooritamise alusel. Selle funktsiooni valdkonda kuulub ka arstieetika, mis Eestis on senini unarusse jäänud.

Missugune peaks olema Eesti Arstide Liidu ja arstide erialaseltside vahекord?

Lähinaabrid kasutavad mitmesuguseid variante. Näiteks soomlastel on arstide liit ja teaduslikud erialaseltsid eraldi. Meie oludes oleks sobiv selline variant, et arstide seltsid säilitaksid oma iseseisvuse, kuid oleksid arstide liidu kui katusorganisatsiooni liikmed. Erialaseltside funktsiooni näen ma tulevikus diplomijärgse õpetuse korraldamises, arstidest spetsialistide koolitamises, residentuuri ja spetsialistide ettevalmistamise programmide koostamises, samuti spetsialistieksami ja kategooria omistamise (seni kuni see meil olemas on) eksami vastuvõtmises.

Kas eelöeldut kokku võttes oleks võimalik välja tuua ka Eesti Arstide Liidu tegevuse lähieesmärgid?

Esiteks on vaja suurendada Eesti Arstide Liidu liikmeskonda, propageerides selleks kutseliidu töö põhimõtteid ja eesmäärke.

Teiseks peab Eesti Arstide Liit täpselt jälgima, kuidas kulgeb üleminek kindlustusmeditsiinile ja milliseid probleeme see endaga kaasa toob, et vajaduse korral arstide kaitseks välja astuda.

Kolmandaks tuleb kindlaks teha arstide tegelik vajadus ja reaalse töökohtade arv. Kui tekib oht, et osa arste jääb tööta, tuleb Eesti Arstide Liidul kaasa aidata arstide

ümberõppe korraldamisele. Liidul peab pidevalt olema ülevaade täitmisele kuuluva test arstikohtadest, et vajaduse korral kolleegidele soovitusi anda.

Neljandaks on vaja koos tervishoiuministeriumiga kiiresti kindlaks teha Eesti perspektiivne vajadus uute arstide ettevalmistamise järele.

Kas kaks aastat ei ole Eesti Arstide Liidu presidendile liiga lühike tööperiood tähtsate ja põhimõtteliste küsimuste lahendamiseks?

Sellele on otseselt raske vastata, kuid põhimõtteliselt võib see isegi õige olla, sest kui kutseliit hakkab eelnimetatud eesmäärke ellu viima ja kui kujuneb välja palgaline aparaat, mis tagab töö järjepidevuse, siis jääb presidendi, eestseisuse ja volikogu ülesandeks Eesti Arstide Liidu poliitika kujundamine, see aga eeldab kindlasti pikemaajalist tööperioodi. Missugused vajadused välja kujunevad, seda näitab juba elu ise.

Eesti Arstide Liit liigub kutseliiduks kujunemise suunas. Sellest tingituna pakub lugejatele kahtlemata huvi, missugused on Eesti Arstide Liidu juriidilised õigused?

Tõepoolest, see on praeguse Eesti Arstide Liidu üks nõrgemaid kohti. Nii nagu asutamisel, on ka praegu Eesti Arstide Liit registreeritud Eesti Vabariigi Tervishoiuministeriumis ja juriidiliselt ei ole tal suuremaid õigusi kui näiteks neuroloogide või kirurgide seltsil. Kui me soovime olla kutseliit, siis peame saavutama seda, et Eesti Arstide Liit registreeritakse Eesti Vabariigi Ülemnõukogu Presiidiumis. Nii omandame juriidilise tagatise arstide huvide eest väljaastumiseks. Sellega me praegu tegelemegi. Võimalik, et juriidilise tunnustuse saavutamiseks peame tegema mõningaid muudatusi põhikirjas.

Missugused muutused toob endaga kaasa Eesti Arstide Liidu juhtimise üleviimine Tallinnast Tartusse?

Arvan, et see ei too kaasa mingeid olulisi muutusi, sest jätkub ju töötamine samade eesmärkide nimel, mida alustati Tallinnas. On isegi kasulik, et mõningad juhtimisfunktsioonid Tartusse üle tulevad, sest Tallinnas valitseb selles osas nagunii liigne kontsentreeritus. Eesti Arstide Liidu juhtimiskeskuse asumine Tartus on päris loogiline, sest seal asub ka arstide ettevalmistamise ja täiendusõppe keskus. Liidu juhtimise ruumiline eemaldumine tervishoiuministeriumist võib olla isegi hea, sest tu-

levikus hakkab kutseliit arstide huve kaits-
tes tõenäoliselt olema konstruktiivses opo-
sitsioonis tööandja ja tervishoiu juhtkonna-
ga. Lõpuks räägib Tartu kasuks ka ajaloo-
line taust — enne sõda asus Eesti Arsti-
deseltside Liidu peakorter Tartus Pepleri 32.
Seda maja taotleme me Tartu Maakonna-
valitsuselt tagasi Eesti Arstide Liidule.

Kes on Eesti Arstide Liidu uue presiden- di lähemad töö- ja mõttekaaslased?

Eelkõige praegused eestseisuse liikmed,
kes on entusiasmiga oma tööd teinud.

Et oma kujunemise perioodil tekkis Eesti
Arstide Liit suurel määral poliitilise surve-
organisatsioonina, siis ei soovinud enamik
arstiteaduskonna õppejõude end sellega
siduda. Nüüd on olud ja töö põhimõtted
muutunud ning seoses Eesti Arstide Liidu
juhtimise üleminekuga Tartusse aktivisee-
rub kindlasti arstiteaduskonna õppejõudude
kaasalöömine liidu tegevuses. Arstiteadus-
konna dekaan professor L. Allikmets, täien-
dusteaduskonna dekaan professor R. Talvik,
prodekaan professor J. Maaros, neuroloog-
ia ja neurokirurgia kateedri juhataja pro-
fessor A.-E. Kaasik ja teised juhtivõppe-
jõud toetavad igati praegust Eesti Arstide
Liidu töösuunda ja on valmis kaasa töötama.
Aktiivne kutseliidu eest võitleja on olnud
Tartu Arstide Seltsi esimees dotsent Heino
Hanson.

Kas «Arstide Liidu Teataja» ilmunine jätkub ja missugune info peaks selles kajas- tuma?

Tänu Airi Värniku entusiastlikule tööle
on «Arstide Liidu Teataja» läbi raskuste
küllalt korrapäraselt ilmunud. Edaspidi ei
ole aga mõeldav, et sellist ajalehte saab
välja anda ühiskondlikus korras. Igal juhul
peaks seda koostama ja välja andma palga-
line toimetis. Teiselt poolt peaksid ka liidu
liikmed ja Eestimaa arstikond aktiivsemalt
oma ajalehele kaastööd tegema. Tulevikus
peaks ajaleht ilmutama regulaarselt, näiteks
üks kord nädalas, ja see peaks sisaldama
Eesti Arstide Liidu tegevust ja Eesti arst-
konda puudutavat infot. Seetõttu peaks
«Arstide Liidu Teataja» edaspidi olema iga
Eesti arsti töölaual.

Mida tähendab organisatsiooniliselt ja töö sisult Eesti Arstide Liidu muutumine arsti- de kutseliiduks? Kui kaua see võiks aega võt- ta?

Eesti Arstide Liidu asutamise idee ja omal
ajal välja töötatud põhikiri eeldasid, et
sellest saaks arstide kutseliit. Küsimus oli

rohkem selles, et käivitada õige põhikirja
täitmise mehhanism. Selleks mehhanismiks
saab olla kaks tegurit: esiteks, Eesti Arsti-
de Liidu liikmeskonda peaksid kuuluma
kõik Eesti arstid, ja teiseks, et tal oleks pal-
galine aparaat. Arvan, et Eesti Arstide Liidu
muutumine arstide kutseliiduks võib toimu-
da elu nõudel väga kiiresti. Näiteks võivad
kindlustusmeditsiinisüsteemi tööle hakka-
misel käivituda sellised tegurid, mis nõua-
vad liidu kiiret sekkumist. Seetõttu ei
saa ka täpseid tähtaegu nimetada.

Kahekümnendatel aastatel intensiivselt arenema hakanud Eesti arstiliikumine ja selles kujunenud arstide kutseühingu asuta- mise suund viisid lõpuks välja arstide kutse- kaitsega tegelnud Arstide Koja moodustami- seni. Kas praegusaja Eestis võib selline areng korduda?

Omaaegsel Arstide Kojal olid osaliselt
täita sellised funktsioonid, mida meie nime-
tame riiklikeks, s.t. mida praegu täidab
tervishoiuministeerium. Selliste funktsioo-
nidega Arstide Koda meil ilmselt vaja ei ole.
Vajame hoopis polüfunktsionaalset ja mõju-
võimsat Eesti Arstide Liitu — arstide
omavalitsuse organit.

Seoses arstiabisüsteemi munitsipaliseeru-
misega lakkab tervishoiuministeerium täit-
mast paljusid arstide vajadusi ja ette-
valmistust hõlmavaid funktsioone. Need ko-
hustused võtab endale arstide kutseliit.
Muidugi võivad aeg ja ühiskonnas kujune-
vad sotsiaalsed suundumused meie tänaseid
arusaamasid ja vajadusi muuta. Ka selleks
peab valmis olema.

Eesti Arstide Liidu kujunemine kutse- liiduks suudab tõenäoliselt koondada Eesti arstid organisatsiooniliselt. Kas ja kuidas oleks võimalik saavutada Eesti arstide vaim- ne ja eetiline ühtekuuluvus?

Kutseliit on arstide kaitsja tööturul, kus
ta ühelt poolt peab kaitsma arstide huve,
teiselt poolt aga tagama kvaliteetse tööjõu
pakkumise. Seega on kutseliit väga autori-
teetne organ, millesse kuulumine peaks aja-
jooksul välja kujundama ka selle liikmete
vaimse ja eetilise ühtekuuluvuse. Kuu-
lumine ükskõik millisesse demokraatlik-
ku organisatsiooni, milleks kujuneb ka
meie kutseliit, eeldab kindlasti liikmete dist-
sipliini ja koordineeritud tegutsemist. Ka
need on kutseliidu liikmeid koondavad ja
ühtekuuluvust kujundavad tegurid.

Kui palju peab arstide kutseliidu liige liik- memaksu maksma? Kuidas jaotatakse liik- memaksudest laekunud raha piirkondli- ke arstiseltside ja Eesti Arstide Liidu vahel?

Kutseliidu liikmemaksu suuruseks on üldkogu otsuse põhjal üks protsent kuutõtasust. Vahendite jaotamine piirkondlike arstiseltside ja Eesti Arstide Liidu vahel sõltub nende kasutamise eesmärkidest. Näiteks võiks neid kasutada arstide täiendussõppe eest tasumiseks, suunamiseks stažeerima või teadustööle, konverentside korraldamise finantseerimiseks ja muuks. Osa kulub muidugi jooksva töö tegemiseks ja koosseisulistele töötajatele palkade maksmiseks, aga ka «Arstide Liidu Teataja» väljaandmise kulude katteks.

Vene rahvusest arstide protsent Eesti arstide hulgas on umbes 35. Kas ei kavanda nad koondumist oma Eesti Vene Arstide Seltsi, mis võiks korraldada ka Eestimaa vene arstide päevi?

Kas vene ja muudest rahvustest arstid soovivad koonduda arstide seltsidesse rahvuslikul põhimõttel, on nende endi otsustada. Selge on aga see, et arst, kes soovib töötada Eestis, peab valdama ka eesti keelt ning sellest hakkab oluliselt sõltuma arstide litsentsi andmine. Õigemini peaks Eestis töötav arst valdama nii eesti kui ka vene keelt.

Küll ei ole mõeldav see, et Eesti Arstide Liidu raames ühest rahvusest arstid vastandaksid end teisest rahvusest arstidele. Eesti Arstide Liit ühendab arste ja tagab nende huvide kaitse rahvusest sõltumata.

Paljude Eestit külastanud Lääne arstide tähelepanekud on lühidalt kokku võtnud USA California osariigi tervishoiuameti asedirektor dr. Lori McMahan: «Hädasti oleks vaja tõsta eestimaalaste tervishoiualast üldharidust, sest inimesed lihtsalt ei oska oma tervise eest hoolt kanda.» Kuidas kommenteerite seda mõtteavaldust?

Tervis sõltub arstiabi tasemest ainult ühe viiendiku ulatuses. Teisi tervist mõjutavaid tegureid on hoopis rohkem. Tõepoolest, meie riigis puuduvad inimestel üldtervishoiualased teadmised, sest ei olnud terve hindamise ideoloogiat.

Meie senise ideoloogia kohaselt ei olnud tervis väärtustatud. Vastupidi — ühiskonnale sisendati, et arstid kannavad hoolt inimese tervise eest ja haigused ravitakse välja, ning seda pealegi tasuta. Tervis on vaja väärtustada ja inimesed peavad teadma, et oma tervise eest saavad ja peavad nad hoolt kandma eelkõige ise. Arstile jääb nõuandja ja eksperdi funktsioon. Elementaarne kooliharidus peab andma teadmised ka terve hoidmise alal. Eesti Arstide Liit osaleb kindlasti tervishoiupedagoogika põhimõtete väljatöötamises Eestis.

Missugused on hea tervise ja pika eluea saavutamise põhimõtted?

Hea tervise ja pika eluea saavutamise eelduseks on inimsõbralik ühiskond nii moraalses, vaimses kui ka elukeskkonna mõttes.

Missugustele põhimõtetele peaks vastama Eesti rahvuslik meditsiiniajakiri «Eesti Arst»?

«Eesti Arsti» tööpõhimõtted kujunesid välja aastakümneid tagasi — need on eesti rahvusliku arstiteaduse saavutuste kajastamine, aus suhtumine oma lugejatesse, ajakirjanikueetikast kinnipidamine, eesti arstide harimine probleemküsimuste kajastamise kaudu, lugupidamine eesti arstiteaduse mineviku ja selle loojate vastu, püsiväärtusega meditsiinikroonika jäädvustamine. On heameel tõdeda, et tänases «Eesti Arstis» on kõiki neid põhimõtteid au sees hoitud ja uuel tasemel edasi viidud.

«Eesti Arst» on mõeldud kõikidele Eestimaa arstidele. Eeskätt seetõttu tuleks ajakirjas suurendada probleeme käsitlevate ja tänapäeva arstiteaduse uusimate seisukohtade tasemel neid lahti mõtestavate ülevaatekirjutiste tähtsust. Ainult uurimuslike ja väikeste uurijate ringkonnale huvi pakkuvate artiklite avaldamine peaks kuuluma ikkagi erialaajakirjade veergudele. Selles, et «Eesti Arstis» on ilmunud suhteliselt vähe ülevaateid, on süüdi ka meie juhtivarstid, sest nendepoolne pakkumine on olnud minimaalne. Pean ka isennast süüdlaste hulka kuuluvaks.

«Eesti Arst» on ka Eesti Arstide Liidu häälekandja. Tulevikus loodab Eesti Arstide Liit hakata rohkem hoolt kandma ajakirja hea käekäigu eest. Kõigepealt peab aga «Arstide Liidu Teataja» hakkama tegema ajalikku koostööd «Eesti Arstiga». Esimeseks sammuks sellel teel peaks saama ajakirja varustamine liidu tegevust kajastava püsiväärtusega infoga. Teame ju täna oma arstiliikumise mineviku kohta palju tänu sellele, et see leidis omal ajal avaldamist «Eesti Arstis». Arvan, et iga Eesti arsti aukohus oleks tellida ja lugeda «Eesti Arsti».

Lõpetuseks tahaksin meelde tuletada, et juba praegu peab iga Eestimaa arst tegema enda jaoks otsuse, kas püüab ta oma tööpõllul üksinda edasi rühkida või ulatab ta käe kolleegidele ning ühineb Eesti Arstide Liiduga selleks, et kujundada sellest mõjuvõimas kutseliit.

Väino Sinisalu
on intervjuueerinud Kuulo Kutsar

VÄLISMAALT

Rahvusvaheline Närviteaduste Kool

1985. aasta märtsis asutas Itaalia farmaatsiakorporatsioon «Fidia» teadusuuringute fondi. Lisaks tavapärasele fondi tegevusele toetada rahaga mõningaid uurimissuundi, on see fond oma lühikese olemasoluaja vältel teinud üllatavalt palju. Asutati närviteaduste instituut Georgetowni Ülikooli juures. Hakati pidama närviteaduse auhinna-loenguid — igal aastal neli loengut, mis on pühendatud väljapaistvatele itaalia teadlastele Vittorio Erspamerile, Luigi Galvanile, Camillo Golgile ja Rita Levi-Montalcinile. Asutati uudisteleht, mis ilmub kord kahe nädala jooksul, selle saab iga telefaksi omav ja oma aadressi «Fidiale» saatnud teadlane (et Tartu Ülikooli faksidega ühenduse võtmine põlati liiga raskeks, saab allakirjutanu lehe postiga). Ja viimaks, tunamullu asutati Rahvusvaheline Närviteaduste Kool.

Kahe nädala jooksul kuulatakse loengute ja seminaride tsükli mingil kindlal teemal. Esimene taoline ettevõtmine 1989. aasta kevadel oli katseks ja pühendatud mitmesugustele üldküsimustele. 1990. aastal korraldati närvisüsteemi arengut, 1991. aastal neuropsühholoogia käsitlevad kursused. Näib, et kursused hakkavad toimuma septembri lõpul ja oktoobri algul, kohaks on seni olnud Praglia benediklaste mungaklooster Padova lähedal Põhja-Itaalias.

Milleks selline ettevõtmine? Teadustegevus annab praegu enneolematul hulgal teadmisi. Nende ühendamisele terviklikuks pildiks tuleb kaasa aidata teadlastevaheliste sidemete tekkimist

hõlbustades ja noori teadlasi korrapäraselt õpetades. Rahvusvaheline Närviteaduste Kool on seadnud oma ülesandeks luua tingimusi uute mõtete ja värske teabe muutmiseks teaduslikuks ettekujutuseks olemasolevast.

Kes õpetavad? Koolil on kolm direktorit: Erminio Costa («Fidia» Georgetowni instituudi direktor, kelle nimi on neurofarmakoloogidele tuttav) ja kaks Nobeli füsioloogia- ja meditsiini-preemia laureaati. Gerald Edelman sai Nobeli preemia 1972. aastal antikehade struktuuri avastajana, seejärel hakkas ta tegelema neurobioloogiaga. Rita Levi-Montalcini 1986. aasta auhind närvikasvufaktorite uurimise eest on ehk lugejail veel mees. Õppejõud on kõik nimekad teadlased väga tuntud ülikoolidest.

Kes õpivad? Kandideerija peab olema tavalises «noore teadlase» eas, see tähendab kuni 35 aastat vana. Tal peab kas olema doktorikraad või peab ta seda taotlema. Tal tuleb esitada trükitud tööde nimestik, koopiad paarist olulisemast artiklist ja kolm soovituskirja ning kirjeldada oma tulevikuplaane. Igal aastal pääseb kursusele 50 inimest, soovijaid on olnud umbes kümme korda rohkem.

Allakirjutanul tuli Praglias kõvasti pingutada. Aga et loenguid lugesid parimad eksperdid, kujunes igast tunnist arutelu, mille jälgimine oli küll raske, kuid tõeliselt hariv. Iga loeng salvestati ka videolindile, mida võis pärast veel vaadata. Helikassette valmistati nii palju, et iga soovija võis neid koju kaasa võtta. Juurdepääs oli arvutiandmepankadele, kirjandust võis tellida Padova Ülikooli raamatukogu võimaluste piirides. Eelmise aasta kursuse materjalist oli juba saanud raamat, mis osalistele kätte jagati.

Rahvusvaheline Närviteaduste Kool oli ka geograafiliselt esinduslik. Kui kool jätkab samas vaimus, on paarikümne aasta pärast suur osa maailma närviteaduse esindajatest selles õppinud.

Jaanus Harro

TAHTPÄEVAD



ASTRID KOKK, Tartu Kliinilise Haigla neuroloog, sai 19. novembril 1991 60-aastaseks.

Tartu Naistekliinik sai 185-aastaseks

6. detsembril 1991. aastal tähistati Tartu Naistekliinikus 185 aasta möödumist sünnitusabiasutuse rajamisest Tartus. 7. detsembril 1806 võeti Tartu Keiserliku Ülikooli Sünnitusabiasutises vastu esimene sünnitus. See asutus ei asunud neis ruumides, kus on Tartu Naistekliinik praegu, see maja valmis alles 1843. aastal.

Möödunud sajandi statistikat ei ole säilinud ja seetõttu ei ole teada, kui palju sünnitajaid sai sünnitusabiasutusest abi 1807. aastal. Kõigi aegade parim aasta oli 1981, mil võeti vastu 3092 sünnitust. 1991. aasta 1. detsembriks oli Tartu Naistekliinikus vastu võetud 2207 sünnitust.

Kitsastest oludest hoolimata on Tartu Naistekliinik püüdnud kaasas käia aja ja sünnitajate soovidega: peresünnitusi oli 1990. aastal 9%.

MITMESUGUST

Eesti Meditsiiniraamatukogu sidemed välismaa kolleegidega

Raamatukogu rahvusvaheliste suhete alguseks võib pidada 1990. aastat, kui mitte arvestada firmade «Springer», «Academic Press», «John Wiley» jt. kirjandusnäitusi, mis toimusid raamatukogus 1980-ndate aastate alguses.

1990. aastal võtsid raamatukogu töötajad esmakordselt osa IFLA (Rahvusvaheline Raamatukogutöötajate Liit) kongressist Stockholmis. Sellest võttis osa üle 2000 raamatukogutöötaja rohkem kui sajast riigist, nende seas meditsiiniraamatukogude esindajaid. Meditsiiniraamatukogude sektiiooni tööd juhtis sellel kongressil Rootsi Karolinska Instituudi Meditsiiniinformatsiooni ja Raamatukogunduse Keskus (MIC) — üks tuntumaid meditsiiniinformatsiooni keskusi maailmas. Oli võimalik arutada meie spetsialistide väljaõppe võimalusi. 1991. aastal külastas Eesti Meditsiiniraamatukogu meditsiiniinformatsiooni keskuse direktor Göran Falkenberg. Täiendusväljaõppe plaanid muutusid juba reaalsemaks ja paar kuud hiljem töötasidki kaks meie noort selles keskuses.

Stockholmis sai alguse tutvus ka Soome Teaduskirjanduse Vahetuskeskuse juhataja Birgitta Weckman Laxeniga. Raamatukogu hakkas saama ajakirju «Kotilääkäri», «Liikunta ja Tiede» ning soome- ja ingliskeelseid arstiteaduslikke raamatuid.

26...28. augustini 1991 toimus Helsingis III Skandinaaviamaade mediti-



siiniraamatukogude konverents. Osavõtjaid oli ligikaudu 200 Islandi, Norra, Rootsi, Soome ja Taani raamatukogudest. Tänu Soome kolleegidele olid seal ka Eesti ja Leedu esindajad. Töö toimus järgmistes sektionides: patsientide raamatukogu haiglas; haigla teadusraamatukogu; ülikoolide meditsiiniraamatukogu; psühhiaatriaiglate raamatukogu; rehabilitatsioonikeskuste raamatukogu; stomatoloogiakeskuste raamatukogu.

Eesti Meditsiiniraamatukogu esindajana esitas allakirjutanu ettekande ka meie raamatukogu tööst ja viis konverentsist osavõtjatele kingituseks kaasa Elle Tikerpää kujundatud konverentsi eksliibrise. Helsingis toimunud konverentsil planeerisime koostööd ka Norra raamatukogundusliku ajakirja toimetusega, kuhu on materjal eesti kolleegide tööde kohta juba saadetud.

1991. aastal külastas Eesti Meditsiiniraamatukogu USA firma *The Project Hope Health Sciences Education Center* viitsepresident Paul W. Grunmeier. Visiidi tulemuseks oli rõõmurohke sündmus paar kuud hiljem — raamatukogule saabus kingituseks ligikaudu

2000 uut ingliskeelset arstiteaduslikku monograafiat. Suur osa nende raamatute dublettidest anti üle Tartu Ülikooli Raamatukogule ja raamatukogu filiaalidele haiglates.

2. detsembril 1991 toimus Helsingi Toomkirikus jõulukontsert, mille sisetulek antakse Eesti Meditsiiniraamatukogu toetuseks. Kontserdi korraldajateks olid kolleegid Helsingi Ülikoolist ja Soome Meditsiinikeskraamatukogust eesotsas selle direktrissi Ritva Sievänen-Alleniga. Laekunud tulu kasutatakse arstiteadusliku kirjanduse ostmiseks ja selle saatmiseks Eesti kolleegidele. Meie tänu ja lugupidamine neile!

1992. aastal loodame Tallinnas korraldada Euroopa suurima infokeskuse — EBSCO — väljaannete näituse. Selleks on firma esindaja Rudy Houtison lubaduse andnud. Selline näitus rõõmustaks kõiki Eesti teadusraamatukogusid.

1992. aastal toimub Prantsusmaal Euroopa meditsiiniraamatukogude kongress. Kas sellest saab osa võtta, seda näitab aeg. Soome kolleegid on lubanud meie osavõttu toetada. Ise peame reaalseid olusid arvestades otsustabekamaks saata noori Soome kolleegide tööga tutvuma, sest Soome raamatukogundus on ju maailma tugevamaid.

Eesti Raamatukogutöötajate Ühingu korraldusel on planeeritud tuleval aastal Eesti kõrgharidusega noorte ühekuni kahekuuline väljaõpe Taani raamatukogudes. Ka meie esitame sinna oma kandidaadid.

Maailm on raamatukogutöötajate jaoks avardunud, saame oma tööd võrrelda teiste riikide raamatukogutöötajate omaga. Loodame, et tehnilise baasi saamise korral võiksime ka maailma infosüsteemi lülitada.

Milvi Tedremaa

UDK 614.253

Arstieetika, arstietikett, nende kriis ning tuleviku-väljavaated

Kuulo Kutsar · Tallinn

Arstikutse on üks väheseid kutsealasid, kus arsti isiksusel ja tema poolt omaks võetud eetilistel tõdedel on eriline, isegi akadeemiline tähtsus. Arstikutse-eetika on see alus, mille põhjal kujuneb välja lugupidamine arsti vastu, millel rajanevad arsti au-, kohuse- ja vastutustunne ning millega seostuvad arsti kollegiaalsus, humaansus ja aatelisus.

Suhtumine arstieetikasse on aegade jooksul olnud kahesugune. Esiteks on seda käsitletud kui üldinimliku eetika osa, mille eriliseks esiletõstmiseks puudub vajadus, ning teiseks on tunnistatud, et on olemas eriline arstide kutse-eetika, mis on eriti puhas ja aateline ning erineb oma suunitluse poolest üldinimlikust eetikast.

Arstieetika üldtunnustatud aluseks on arsti kutsevanne, mis on üle 2000-aastase traditsiooniga. Arstivanne sisaldab kohustust lähtuda arstieetika kõrgetest põhimõtetest arstitöös. Üldistatult sisaldab arstivanne kolme kohustust: kohustust õpetajate, ametivendade ja haigete vastu. Arusaadavalt sisaldab arstivanne ainult arstieetika põhituuma ning ei muuda liigseks arsti *Codex deontologicus*'e olemasolu. Järgides ainult kutsevanne, võib arst oma igapäevases töös sageli olla keerulise valiku ees: kas hoida perekonna saladust, kui kaalul on teise inimese elu; kas hoida saladuses rasket nakkushaigust, kui ohus on tuhandete inimeste elu; kas arst peab sunni surve all kasutama oma teadmisi siis, kui see ilmselgelt ohustab teisi inimesi.

Tuleb vahet teha arstieetika ja arstliku etiketi vahel. Etiketi valdkonda kuulub arsti käitumisega kindlaks kujunenud ja omaks võetud suhtlemisreeglite ning -tavade seonduv. Sellised on näiteks küsimused, mis puudutavad

haige ravile võtmist tema enda palvel või nõudmisel ilma alalise raviarsti teadmiseta või nõusolekuta, samuti see, kui konsulteerime haiget ilma tema raviarsti juuresolekuta, ka see, kui äsja tööle asunud noor arst ei avalda lugupidamist vanemate kolleegide suhtes, kui arst avaldab ajalehtedes eneseklaamilise hõnguga kuulutusi oma eravastuvõttude kohta. Kõik see on väärtus arstliku etiketi vastu, mis ei sobi kokku arstikultuuriga sellele vaatamata, et see ei ole arstieetika vastu eksimine.

Ei maksa unustada, et arstliku etiketi täitmine on sageli see, mis annab loomutruu kujutluse arstist kui inimesest, see on kui nägu, mis peegeldab arsti hinge. Kord jämedalt etiketi vastu eksinud arst ei pruugi enam kunagi võita kolleegide täielikku usaldust, patsientide juures kaotab ta selle kindlasti. Väärastunud arstlik etikett on viimastel aastakümnetel saanud kahjuks tavanähtuseks, mille juurdumisele oleme ise kaasa aidanud, sest me ei ole eksinuid kollegiaalselt korrale kutsunud. Me ei ole seda enam ammu teinud, sest meil enestelgi puudub vajalik nõudlikkus. Seda ei saagi meil enam olla, sest me oleme unustanud kunagiste arstide traditsiooni olla nõudlik, soliidne ja korrektne. Paljude etiketirikkumiste tagamaaks on see, et meie arstil puuduvad omanikutunne ning motivatsioon korralikult ja kohusetundlikult arstitööd teha.

Nõukogulikus tervishoiusüsteemis toimus loomuliku intelligentsuse printsiip ainult erandina, tavapärane oli see, et arstlikust etiketist ei räägitud, seda ei nõutud ega järgitud. Eks ole see üks peamisi põhjusi, miks arstide maine patsientide silmis praegusesse madalseisu on jõudnud langeda. Hea kutsealane oskus või juhtiv ametikoht ei andesta arsti jämedat käitumist. Arstliku etiketi rikkumise tipuks on need juhud, kui patsiendid on arsti nimetanud psühhohuligaaniks. Arstliku etiketi rikkumine on tõsiasi, see on üks meie ühiskonna minnalaskmise sündroomi tunnuseid, millele on viimane aeg piir panna.

Arstieetika vastu eksimine on põhimõttelist laadi. Sellisteks on näiteks juhud, kui arst kõneleb temale usaldatud saladusest kolleegidele, räägib sellest perekonnas või esitab selle pikantse loona seltskonnas. Meie arstide seas pole sugugi haruldane see, et üks arst kõneleb patsientidele halvustavalt oma ametivennast, külvab umbusaldust ametivenna kasutatud ravimeetodite vastu või võtab patsiendilt julguse pöörduda teise haiglasse või poliklinikusse. On tulnud ette sedagi, et öösel haige juurde kutsutud arst laseb öelda, et teda pole kodus. Vääratele põhimõtetele rajatud nõukoguliku «tasuta» arstiabisüsteemi kõige pahaloomulisem sünnitis on see, et patsient pakub arstile ravimise eest tasu ja arst võtab selle vastu. See on sotsiaalselt tingitud nähtus, mis on konkreetsetes oludes kõige levinum arstieetika rikkumise vorm põhjendusega «ka arst tahab elada». Paraku seab see maksnud ja mittemaksnud patsiendi ebavõrdsesse olukorda, mis lõppkokkuvõttes on paljudele neist maksnud elu. Et see on sügavalt väärastunud korruptsiooni üks avaldusvorm, seda kinnitavad tasu eest ravitud patsientide hinnangud, mis, sõltumata sellest, kas abi saadi või mitte, on sellise arsti kui inimese suhtes negatiivsed. See ainulaadne nõukogulik sotsiaalpsühholoogiline nähtus, milles sulavad ühte arstide inimlik püüe saada inimväärselt tasu oma töö eest, altkäemaksu võtmine, eeliste loomine vähestele, sügav haigepoolne tänutunne, teadmatuse, kui palju ja kellele maksta, alaväärsustunne, viha ja rõõm, on Lääne psühholoogidele suurt huvi pakkunud, kuid jäänud omal ajal selle süsteemi varjatud iseloomu, suletuse ja nii arstide kui ka patsientide vaikimise tõttu lähemalt uurimata.

Riigimeditisiinilt erameditisiinile ülemineku ajajärk on kaasa toonud arstieetika rikkumise uued vormid. Kuidas teisiti hinnata nende arstidest kooperaatorite tegutsemisviisi, kes võtavad haige tasu eest vastu ning suunavad ta seejärel diagnoosi täpsustamiseks või ravimiseks riigihai glassse oma kaaskoo-

peraatori või iseenda juurde. Eetilise küljest on see patsiendi ja riigi petmine ning vormiliselt ametiseisundi kuritarvitamine. Üsna tavaline on eravastuvõtt riigiteenistuses töötamise ajal, riigile kuuluvates ruumides ja riigi omandiks oleva tehnoloogia kasutamise-ga selle eest riigile tasumata. Seda võib tõlgendada kui isikliku kasu saamist võõra omandi ekspluateerimise teel. Kui see ja muu samalaadne arstide talitlusviis ei ole praegusel seadusetuse ajajärgul juriidiliselt karistatav, siis seda rohkem on valdavalt ausal arstkonnal moraalne kohustus tulutada oma väära tee valinud kolleegidele meelde arstieetika põhitõdesid. Loodetavasti võimaldavad kindlustusmeditsiin, tervisekindlustus ja taastekiv eetiline erameditisiin vähemalt meie arstide järgmisel põlvkonnal sellisest arstieetika rikkumisest üle saada.

Küllalt palju on keerukaid arstieetika vastu eksimise vorme, mille korral tuleb apelleerida arsti südametunnistusele. Üks selliseid on kutsesaladuse hoidmine. Vaatamata sellele, et enamiku lääneriikide arstlikus seadusandluses on ette nähtud karistus arstisaladuse avaldamise eest, ei ole sellel suurt praktilist väärtust olnud. Teame hästi, et arsti vastu alustatud kohtuprotsess avalikustab haige saladust veelgi rohkem, seepärast patsiendid tavaliselt loobuvad süüdistustest. Pealegi on arstieetilised eksimused kutsesaladuse vastu sellist laadi, et nendele on väga raske juriidiliselt ligi pääseda. Sageli on arsti tuttavad ja perekonnaliikmed haigetest ja nende haigustest väga hästi informeeritud, patsiendi sugulastele räägib arst oma hoolealuse nõusolekuta asjadest, millest ta peaks vaikima. Perekonnasaladuste avaldamine ja haigete kohta andmete andmine oli Hippokratese vande põhjal lubatud ainult sel juhul, kui see oli tingimata vajalik. Tartu Ülikooli kunagise vande järgi oli see aga keelatud. Keskmise ja noorema astme meditsiinipersonal on tavaliselt vaikimise kohustusest vähe teadlik või ei tee sellest kohustusest välja. Nii võivad luhtuda arstide

paremadki kutsesaladuse hoidmise soovid.

Vastupidiseks nähtuseks on see, kui arstid püüavad patsiendi kohta käivat kutsesaladust hoida nendel juhtudel, kui selleks puudub vajadus või see on lubamatu. See puudutab eeskätt suguhai-geid, kuriteo tagajärjel kannatanuid ja osalt ka vaimuhaigeid. Need on haiged, kelle suhtes ei tohi mitmel juhul haigusest saladust teha. Tõenäoliselt üsna pea tekib selline arstieetiline probleem seoses AIDS-i viiruse kandjate ja seda haigust põdevate haigetega. Patsiendi haiguse kohta käivaid andmeid tuleb arstidel hakata andma ka kindlustusmeditsiini ja tervisekindlustussüsteemi asutustele. Varajasematel aegadel said arstid karistada sel juhul, kui nad tundsid end kohustatud olevat vaikima kriminaalsest abordist. Nendest vähestestki käsitletud näidetest selgub, et arstil ei ole kohustusi mitte ainult patsiendi, vaid kogu ühiskonna ees. Kui Eesti ühiskond tahab olla humaanne ja eetiline, siis peab ta kehtestama ka patsiendikaitse seaduse ja patsiendikindlustuse, mis kaitseb patsiendi õigusi ja korvab meditsiini poolt patsiendile tekitatud kahju. Sellega hakkaks arst vastutama patsiendi eest nii juriidiliselt kui ka materiaalselt. Arstil peab seega olema eetikast õige arusaamine, et mitte sattuda vastuollu oma südametunnistuse, ühiskonna ja seadustega.

Arstieetika ja üldinimliku eetika pii-rimail on selline keerukas küsimus, kas on arst kohustatud ja õigustatud surijale tött rääkima. Selle üle otsustamisel peab arst olema ülimalt delikaatne psühholoog ja eetik ning lahenda-
dama iga juhu patsiendi iseärasustest lähtudes. Seejuures ei ole välistatud võimalus, et patsiendi psüühika säästmiseks tuleb arstil tema eest tõde varjata. Patsiendi sugulastele tuleb aga tõde teatavaks teha ning seda kõigi arstliku etiketi nõuete kohaselt. Viimase suhtes patustavad meie noorema põlvkonna arstid üsna sageli.

Ühele juba lähemas tulevikus võimalikule eetilisel pinnal tekkivale konfliktile tahaks veel tähelepanu juhtida.

Nimelt võib see tegelikkuseks saada juhul, kui vaimulikud saavad võimaluse hakata haiglates surijaid surma vastu ette valmistama. Vaimulik peab andma viimase õnnistuse enne surma, kuid arsti südametunnistus ütleb talle, et see patsient sureb õnnelikuna ainult siis, kui ta ei tea ette oma paratamatut lõppu. Arst keeldub vaimulikkude surija juurde laskmast, patsient sureb õnnelikuna, kuid vaimuliku armulauata. ning arsti ja vaimuliku vahel tekib konflikt. Sellist konflikti suudab ära hoida ainult väga kõrge eetilise tunnetusega arst. Peame lootma meie *alma mater*'ile, et arstiteadust pääsevad õp-
pima ainult need noored inimesed, kes on tunnetanud, et arstikutse on nende saatus ning et kutseetika ja arstliku etiketi õpetamisele pööratakse väärilist tähelepanu.

Peame kahjutundega tõdema, et kunagisest suurest lugupidamisest arsti vastu on meie ühiskonnas väga vähe alles jäänud. See on arstikutse proletariseerumise tagajärg. Arstide üleproduktseerumise ja immigratsiooni, nende töö madala tasustamise ning kehva majandusliku seisundi seaduspäraseks tagajärjeks on meie arstkonna eetilise oluline langus. Sellega paralleelselt on kulgenud veel teinegi protsess — arstide teadmiste taseme langus. See aga viitab arstikultuuri langusele ter-
vikuna.

Arstieetika hääbumine ja arstikunsti taseme langus on aga sellised protsessid, mis on juba hakanud kajastuma inimeste tervises seisundis ning võivad käivitada selliseid sotsiaal-majanduslikke protsesse, mille arengusuundi on raske ette näha.

Seaduseandjad kipuvad unustama, et arstikunst ja arstiteadus on kultuuri lahutamatu osa, millel on oma sise-
mine dünaamika ja eetika ning mis vajab normaalseks arenemiseks tasakaalus olevaid sotsiaalpsühholoogilisi tingimusi ning igakülgset majandusliku tuge.

Siiski ei ole võimalik suurendada lugupidamist arstikutse vastu ainult seadusandlike ja majanduslike vahendite-

ga. Eelkõige oleneb see arstidest endist, nende eetilise tunnetuse tasemest, teadmistest, teovõimest ja armastusest arstikutse vastu. Tänapäeva võimas ravikunsti tehnoloogia võib arsti oluliselt kujundada, kuid arstiks kui inimeseks selle üllas mõttes peab olema sündinud. Seda peab arvestama noor inimene, kui ta valib endale arsti elukutse. Ta peab teadma, et selle elukutsega võtab ta endale suured kohustused ja suure vastutuse inimese suhtes tema suurtes ja väikestes kehalistes ning vaimsetes hädades. Arsti elu mõtteks peab olema eelkõige eetilisus — olla väsimatu andmises ja tagasihoidlik võtmises.

Summary

The physician's ethics, etiquette, their present crisis in Estonian medicine and prospects of improving the situation. The author is sorry to state that the medical services in Estonia are often impaired by the lack of ethical principles, bad bedside manners and deficient professional knowledge.

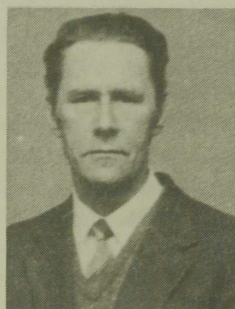
Резюме

О врачебной этике, этикете, их кризисе и перспективах. Современная медицина Эстонии страдает от нехватки врачебной этики. Вместе с этим утрачен врачебный этикет и понизился уровень профессиональных знаний врачей. Все это указывает на кризис медицинской культуры в Эстонии, который уже сейчас оказывает негативное влияние на состояние здоровья народов.

«Eesti Arsti» toimetuse

IN MEMORIAM

Maano Kivilo



Eesti arstkonda on tabanud valus kaotus. Pärast rasket haigust astus manalateele Maano Kivilo, silmapaistev meedik, tuntud raadioajakirjanik ja rahvusliku kuukirja «Kodutohter» asutaja.

Maano Kivilo sündis 22. detsembril 1935.

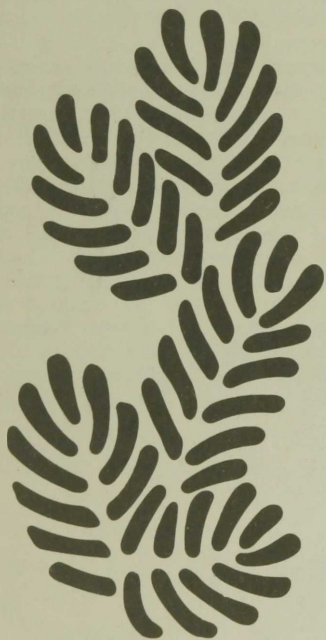
aastal pedagoogide perekonnas. 1954. aastal lõpetas ta Otepää Keskkooli ja 1960. aastal Tartu Ülikooli arstiteaduskonna. Õpingutele järgnes kirurgitöö Lihula haiglas. Aastail 1961...1978 tegutses M. Kivilo Tallinna Vabariiklikus Onkoloogiakeskuses anesthesioloogi ja operatsiooniploki juhatajana. 1970. aastal kaitses ta meditsiinikandidaadi väitekirja. M. Kivilo oli esimese kategooria anesthesioloog ja tervishoiuorganisaator. Onkoloogiakeskusele järgnes töö Vabariikliku Terviseabete Keskuse peaarstina.

Juba tegevarstina hakkas M. Kivilo huvi tundma ka arstiteaduse populariseerimise vastu. Tema sulest ilmus hulk kirjutisi ja mitu brošüüri. 1973. aastast alates kõlas eetris sageli M. Kivilo kui raadiotohtri hääli. 15 aastat oli ta Eesti Raadio iganädalase saatesarja «Perekond ja kodu» kaastoi-metaja ning autor, kes tõi mikrofoni ette esinema palju Eesti arste. M. Kivilo tegevus arstiteaduse tutvustamise ja tervisekasvatuse valdkonnas sai uue hoo kirjasõna vahendusel, kui muutunud olud võimaldasid tal 1988. aastal asutada eestikeelse populaarteadusliku ajakirja «Kodutohter», mille peatoimetajana ta töötas surmani.

M. Kivilo oli väsimatu töömees, kes haigust trotsides täitis oma kohust lõpuni. Ta oli nagu küünal, mis ise põledes valgustab teisi. Optimistina tegi ta tuleviku-plaane, mille elluviimine kujunegu tema mälestuse jäädvustamiseks. Kaastöötajatele jääb Maano Kivilo meelde südamliku, heatahtliku, alati abivalmis ja vastutuleliku inimesena. Tema kalm on Tallinna Metsakalmistul.

Sit tibi terra levis!

«Kodutohtri» pere



JURIIDILINE NÕUANNE

Pensionide ümlberarvutamisest

1. jaanuarist 1992 algas enne Eesti Vabariigi pensioniseaduse jõustumist määratud pensionide ümlberarvutamine. Sellega seoses on laekunud järelepärimisi selgituse saamiseks, missuguse töötasu järgi arvutatakse uus pension.

Järgnevalt püüame seda küsimust selgitada.

Enne 1. maid 1991 määratud pensionid arvutatakse ümlber Eesti Vabariigi penioniseaduse rakendamise otsuse kohaselt alates 1. jaanuarist 1992. Enne seaduse jõustumist määratud pensionid arvutatakse ümlber uue seadusega ettenähtud normides pensionitoimikus olevate tööstaaži, töötasu ja muude dokumentide alusel, samuti nende dokumentide alusel, mida pensionär esitab lisaks, et pensioni suurendada.

Pensionid määratakse ja arvutatakse ümlber kasvuindeksiga korruutatud töötasust.

Pensionide ümlberarvutamiseks on pensionäridele antud kolm võimalust, mille kohta nad oma soovi avaldavad.

1. Pensioni määramise aluseks olnud töötasust. Enne 1. maid 1991 määrati pension teatavasti 12 viimase kuu töötasust või enne pensioni taotlemist kümne viimase aasta viie järjestikuse tööaasta töötasust või kahe aasta kõrgemast töötasust.

Need kõik on pensionitoimikus olevad andmed töötasu kohta ning need korruatakse pensioni ümlberarvutamiseks kasvuindeksiga.

2. Pärast pensioni määramist kahe aasta jooksul saadud kõrgemast töötasust. Pensioni võib lasta ümlber arvutada kahe aasta kõrgema töötasu alusel. See on nendel juhtudel, kui pension oli vana

seaduse järgi määratud ülemmääras (120 või 132 rubla) ning kahe aasta kõrgem töötasu ei oleks saadavat pensioni suurendanud. Uue pensioniseaduse alusel saab pensioni ümberarvutamiseks neid töötasu andmeid esitada pensionäridele soodsa kahe aasta perioodi kohta pärast pensioni määramist või pärast eelmist pensioni ümberarvutamist kõrgema töötasu alusel. Kahe aasta kõrgema töötasu andmetest lähtudes arvatakse töötasu hulka need töötasu liigid, mis läksid arvesse vana pensioniseadusega. Seega ei arvata töötasu hulka ületunnitöötasu, kohakaaslustasu, ühekordseid väljamakseid jm.

3. Pensioni esmakordsele määramisele või seaduse jõustumisele eelnenud viieteistkümne aasta viie järjestikuse aasta kuusissetulekust, kasutades soodustatud korra, mis on kehtestatud pensioniseaduse rakendamise otsusega. Pensioni võib alates 1. jaanuarist 1992 ümber arvutada ka kolme järjestikuse aasta keskmisest kuusissetulekust kas esmakordse pensioni määramisele, töötamise lõpetamisele või seaduse jõustumisele (1. jaanuar 1992) eelnenud 15-aastasest perioodist. See kolmeaastane kogusissetulek tähendab, et kooskõlas uue pensioniseadusega arvatakse sissetuleku hulka see raha, millest tööandja oli kohustatud maksma sotsiaalmaksu. Keskmise kuusissetuleku hulka arvatakse ületunnitöötasu, kohakaaslustasu, kõik preemiad, ühekordsed maksed ja muu, millelt arvutati sotsiaalmaksu.

Eespool mainitud 15-aastasest perioodist valitud mis tahes järjestikuse kolme aasta kogusissetuleku valikul on pensionäril oluline teada, et need kolm aastat ei pea olema kalendriaastad ega ka viimased aastad, vaid kõige soodsama sissetulekuga 36 kuud järjest.

Keskmiised töötasud suurenevad ka seoses sellega, et pensionid arvutatakse ümber kasvuiindeksiga korrutatud töötasust.

Kõiki täiendavaid dokumente pensionide ümberarvutamiseks võib esitada elukohajärgsele sotsiaalhooldusosakonnale kogu 1992. aasta kestel.

Maire Pella

TARTU ÜLIKOOLIS

Eesti Vabariigi Tartu Ülikool promoveeris 1. detsembril 1991. aastal Eesti Vabariigi Ülikooli ametliku avamise 72. aastapäeva aktusel 12 audoktorit ja 22 teadusdoktorit. Viimaste promoveerimine oli esmakordne taas iseseisvunud Eestis.

Audoktori diplomi koos audoktori medaliga said arstiteadlastest Helsingi Ülikooli neuroloogiaprofessor emeeritus Erkki Kivalo, Lublini Meditsiiniakadeemia direktor farmakoloogiaprofessor Zdzislaw Kleinrock, Stockholmi Karolinska Instituudi biokeemiaprofessor Viktor Mutt ja Helsingi Ülikooli gastroenteroloogiaprofessor emeeritus Maximilian Siurala.

11. jaanuaril 1991. aastal moodustati rektori käskkirjaga Tartu Ülikooli doktorikraadi andvad nõukogud. 1. detsembril 1991. aastal promoveeriti Tartu Ülikooli arstiteaduse doktoriks Matt Mägi (tunnistati doktoriks 11. aprillil), Sulev Maramaa (tunnistati doktoriks 11. aprillil) ja Heidi-Ingrid Maaros (kaitses 9. septembril).

Professor Ain-Elmar Kaasik rääkis aktuse lõpul eesti soost arstiteadlastest, keda Tartu Ülikoolis on aastasade jooksul promoveeritud. Ta rõhutas, kui tähtis on raskeid aegu üle elanud ülikoolil oma, noorte teadusdoktorite promoveerimine. Doktorikraad peab olema teadlase töö eelduseks, mitte lõpptulemuseks.

KROONIKA

Novembrikuus 1991 oli Eesti Tervishoiu Muuseumis avatud näitus «Loom ja inimene». Ekspositsioon oli valminud Eesti Akadeemilise Loomakaitse Ühingu, Eesti Loodusmuuseumi, Eesti Meditsiiniiraamatukogu ja Eesti Tervisekeskuse koostööna.

Näitus kätkes rohkesti sõna- ja pildimaterjali inimese ja looma teineteist arvestava ja rikastava kooselu võimaluste kohta. Huvitavamad teemad olid järgmised: koer pimesa aitajana, inimese ja produktiivlooma suhe, mereimetajad ja hülgekaitse, loomakaitse ajalugu ja tänapäev.

Loomakaitse ajaloost ja tänapäevast Eestis rääkis sissejuhatavas sõnavõtus pikemalt Eesti Akadeemilise Loomakaitse Seltsi president Helgi Aart. Tallinna Loomakaitse Selts asutati 1868. a. ning Eesti Loomakaitse Liit moodustati 24. juulil 1929. 1935. aastal kuulus liitu üle 20 seltsi. 1940. aastast alates oli loomakaitse Eestis peaaegu viiskümmend aastat surmaunes. Loomakaitse selts loodi taas Tallinnas 1988. aastal.



Foto. Eesti Akadeemilise Loomakaitse Seltsi president H. Aart näitust tutvustamas. G. Tsvetkovi foto.



1990. aastal asutati Tartus Eesti Akadeemiline Loomakaitse Ühing, mis 1991. aastal võeti Ülemaailmse Loomakaitse Assotsiatsiooni liikmeks. Ühing on oma tegevuse eesmärgiks seadnud levitada Eestis humaanseid loomakaitse ideid. Loomadega käitumises ning loomakaitstes vajavad oskusi ja teadmisi nii suurmajandite tippjuhid kui ka talupojad, rääkimata inimesest, kellel on lemmikloom.

Mall Kuusma

17. detsembril 1991 leidis Tallinnas aset Eesti Punase Risti taastav peakoosolek. Eestis tegutsev Punase Risti organisatsioon otsustas eralduda Nõukogude Liidu Punase Risti organisatsioonist ja astuda Rahvusvahelise Punase Risti liikmeks. Taastav peakoosolek valis 12 isikust koosneva ning ühiskondlikel alustel tegutseva peavalitsuse. Presidendiks sai arst **Hillar Kalda**, asepresidendid on **Arvo Valton**, **Raivo Kolle** ja **Heino Väärtnõu**.

6. novembrist 1991 on Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi mittekooesiseisuline peakirurg Tartu Kliinilise Haigla üldkirurgiaosakonna juhataja meditsiinkandidaat **Heino Kokk**.

Eesti Vabariigi teadlaste lõpetatud uurimused

Tubakavabriku «Leek» mitmesuguste kahjulike riskiteguritega kokkupuutuvate töolist tervisliku seisundi uurimine ja soovitused kutsehaiguste vältimiseks (aruanne). Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kutsepatoloogiaosakond. N. Loogna, A. Luts, E. Altrov, K. Abner, S. Mae, A. Sillam, L. Rodman, M. Teichmann. Tallinn, 1990, 68 lk.

Allergoloogilised testid, vegetodüstoonia, tööhügieen, dermatoosid, psühholoogilised testid, tubakatolm, tubakavabrik, krooniline bronhiit, krooniline riniit.

Meditsiiniliselt vaadati läbi 138 töolist, neist töötas tubakajaoskonnas 23, sigaretijaoskonnas 85, remondi-mehhaanikajaoskonnas 16. 14 inimest kuulus insener-tehnilise personali hulka. Tubakajaoskonna ruumide õhu tolmuühaldus oli kuni 85 mg/m³ ja sigaretijaoskonnas 93 mg/m³, müra aga vastavalt 86 ja 95 dB(A). 75% töolistest tööstaaž oli alla 14 aasta; 47,8% olid suitsetajad. Ülemiste hingamisteede patoloogilisi muutusi leiti 15,9%-l uurituist, sealhulgas nina limaskestas atroofilisi ja hüpertroofilisi muutusi 4,3%-l ja allergia-nähte 4,3%-l uurituist. Virveepiteeli transpordifunktsioon oli kõige enam kahjustunud sigareti-jaoskonna töolistel. Kuulmiselunditesse avaldunud müra tagajärgi leiti 13,8%-l. Hingamis-funktsiooni muutusi täheldati 32,0%-l, kroonilist bronhiiti diagnoositi 28,3%-l töolistest. Nahatestid tubakatolmuga olid positiivsed 13,0%-l uurituist, põhiliselt sigaretijaoskonna töolistel, nahatestid allergeenidega (hallitusseened) 18,1%-l, sagedamini remondi-mehhaanikajaoskonna töolistel ja insener-tehnilisel personalil.

Dermatomükose leiti 8,0%-l, dermatiiti või ekseemi 7,2%-l, kroonilist radikuliiti diagnoositi 7,2%-l ja vegetodüstooniat 5,8%-l uurituist.

Neuropsüühiline seisund oli tunduvas seoses eaga, mille suurenedes nõrgenesid tähelepanu, mälu ja sensomotoorika, suurenes aga rahulolu tööga. Vaja on rohkem tähelepanu pöörata tööliste kutsekahjustuse profülaktikale (kompleksne mehhaniseerimine, tehnoloogia automatiseerimine, ventilatsiooni parandamine ja meditsiinilis-bioloogiliste abinõude tarvituselevõtmine, latentse allergia väljaselgitamine tubakatolmu suhtes).

Investigation about health conditions of the workers in tobacco factory «Leek» having contact with various harmful hazard factors and the recommendations for the prevention of occupational diseases (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. N. Loogna, A. Luts, E. Altrov, K. Abner, S. Mae, A. Sillam, L. Rodman, M. Teichmann, Tallinn 1990, 68 p.

138 workers of the tobacco factory were examined, the concentration of the dust in the air of rooms was 85—95 mg/m³. The pathological changes of the upper airways were discovered in 15,9% of cases. In 28,3% the chronic bronchitis and in 32,0% the deteriorations in the lung function have been diagnosed. Positive results to allergological skin tests with tobacco dust in 13,0% and with mold fungus in 18,1% of cases, Dermatitis or eczema in 7,2%, vegetodystonia in 5,8% of cases.

Sapiteede haigusi põdejate dispanseerimise teaduslik-praktiliste aluste väljatöötamine ja haavandtõvehaigete dispanseerimise aluste täustamine (aruanne). Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. E. Lond, U. Mardna, M. Jürgenson, U. Josia, T. Litvinenko, E. Halling (I osa); Ü. Heinla, H. Pärn, M. Mumma, V. Mindrul (II osa). Tallinn, 1990, 96 lk.

Sapiteede haigused, diagnoosimine, jälgimine, mao ja kaksteistsõrmiku haavandtõbi, dispanseerimine, sekundaarne profülaktika.

I. Eeldatavasti vajavad sapiteede haigustega haiged põhjalikku diferentsiaaldiagnostilist uurimist. Krooniline mittekalkuloosne koletsüstiit ei ole nii sage haigus, kui teda polikliinikus on diagnoositud. Enam kui 1/3-l neist haigetest leidmise muid seedeelundite haigusi või muude elundi-süsteemide haigusi. Sagedamini esinesid haavandtõbi (7%), jämesoole funktsionaalsed häired (7%) ja lambliosis (4%). 3%-l haigetest oli pahaloolumiline kasvaja. Sapiteede haigusi põdejate jälgimise ajal muutus diagnoos veel 1/3-l haigetest, mis toimus kroonilise mittekalkuloosse koletsüstiidi ja sapiteede düskineesiaga haigete arvelt. Kui arvelevõtmise ajal oli sapikivitõve, kroonilise mittekalkuloosse koletsüstiidi ja sapiteede düskineesia juhtude omavaheline suhe 1:1,4:0,9, siis jälgimisperioodi lõpuks oli see suhe 1:0,4:0,9. Ühe polikliiniku andmeil oli vastav suhe sapiteede haigusi põdejate rühmas 1:3,1:1,7. Võib arvata, et mittekalkuloosse koletsüstiidi juhtude suur arv polikliinikus on tingitud hüperdiagnoosimisest. Vaeuved olid neil kahe rühma haigeil sarnased: düspeptilised vaeuved vastavalt 53%-l ja 58%-l haigetest, mistõttu ka nende haiguste diferentsiaaldiagnoosimine valmistab raskusi. Need haiged vajavad siiski uuringuid, sest jälgimisperioodil tekkisid nendes rühmadesse kuulajast kolmel sapikivid ja ühel sapipõiepolüübid.

Haigetele, kelle väljakutsumise ajal olulisi vaeusi ei esinenud, ei leidnud me muutusi ei kliinilis-biokeemilistes analüüsides ega ka ultraheliuuringul. Seepärast tuleb otstarbekaks pidada, et haiged pöörduksid arsti poole kohe pärast vaeuste tekkimist. Erandiks on vaid sapipõiepolüüpidega haiged onkoloogilise riski tõttu.

Diagnoosimismeetoditest peaks eelistama ultraheliuuringut. Kliinilisi ja biokeemilisi uuringuid aga teha vastavalt vajadusele. Arvame, et need jälgimise põhimõtted võimaldavad korral-

dada polikliiniku tööd, ökonoomsemalt kasutada diagnoosimisvahendeid ja raha.

II. Aastail 1988...1990 jätkasime aastail 1985...1987 instituudi gastroenteroloogiaosakonnas 124 dispanseeritud haavandtõvehaige jälgimist. Seejuures lähtusime osakonnas väljatöötatud haavandtõvehaigete dispanseerimise põhimõtetest.

Nagu eelneval jälgimisperioodil, nii käis ka sel ajavahemikul kontrollil üle 90% dispanseerituist. Maohaavandtõbi ei olnud ägenenud 56,4%-l ja duodenaalhaavandtõbi 50,7%-l haigetest (ajavahemikul 1985...1987 vastavalt 8,5% ja 12,2%). Haigus ägenes harvemini ja enamasti ägenes see üks kord kolme aasta jooksul. Haigeid hospitaliseeriti kaks korda harvem ning tunduvalt vähem oli töövoimetuspäevi ühe töötava dispanseeritu kohta aastas.

Järeldasime, et haavandtõvehaigetel oli pikemaajalise remissiooni saavutamine lisaks individuaalsele lähenemisele ja kaasuvate haiguste arvestamisele seotud veel haigetele efektiivsete ravimite tagamisega, ühe ja sama arsti poolt läbiviidud dispanseerimise ning kahjulikest harjumustest loobumisega.

The follow-up study of patients with biliary diseases and the improvement of follow-up treatment of patients with ulcer disease (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine E. Lond, U. Mardna, M. Jürgenson, U. Josia, T. Litvinenko, E. Halling (Part I); Ü. Heinla, H. Pärn, M. Mumma, V. Mindrul (Part II). Tallinn, 1990, 96 p.

More than $\frac{1}{3}$ of outpatients with diagnosis chronic noncalculous cholecystitis have other gastroenterological diseases or diseases of the other organs. For patients with biliary diseases (excl. polyps of gallbladder) it is preferable to visit their doctors by arising complaints. For effective follow-up of patients with ulcer disease the diseases of other origin must be treated. The patient has to be under observation of one and the same physician and to get effective medicines.

Hiirte nahakasvajate histoloogilise tüübi sõltuvus ultraviolettkiirituse annusest (aruanne). Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. A. Kung, J. Ehlvest, F. Vinkmann. Tallinn, 1990. 83 lk.

UV-kantserogenees, C3HA-liini hiired, nahakasvajad, muude paikmete kasvajaad hiirtel.

Uurit 360 C3HA-liini hiirt (180♂ ja 180♀), kes olid jaotatud kolme võrdsesse rühma. Kahe rühma loomad allutati ultraviolettkiiritusele erinevates annustes, kolmandasse rühma kuulusid kontrollloomad. Ultraviolettkiirituseks kasutati kiiritajat ORK-21M, mille kiirgusallikaks oli kõrgrõhu-elavhõbekvartslamp DRT (ultraviolettkiirgus lainepikkusega 180...400 nm). Kiiritati

2...3 korda nädalas, katse algupoolel 20...40 minutit korraga, katse teisel poolel 15 või 30 minutit. Kiiritati kuni 90 korda, maksimaalne kiirituse kestus väiksema annuse korral oli 1315 või 1630 minutit, suurema annuse korral 2630 minutit. Katsed vältasid maksimaalselt 71 nädalat. Eri soost hiirte keskmine elukestus oli katse algusest arvates kontrollrühmas 65 ja 62 nädalat, väiksema kiiritusannuse korral 54 ja 54 nädalat ning suurema korral vastavalt 47 ja 29 nädalat. Efektiivseid loomi oli kontrollrühmas 60♂ ja 57♀, väiksema kiiritusannuse saanute rühmas 58♂ ja 56♀, suurema kiiritusannuse saanute rühmas 60♂ ja 27♀.

Katsetulemuste analüüsi alusel selgus, et ultraviolettkiirguse suuremad annused kutsuvad esile tugevaid nihkeid katseloomade üldseisundis. Need väljendusid kehakaalu languses, ulatuslikus naha haavandite tekkes ning siseelundite düstroofilistes muutustes (amüloidoos jm.). Sellest johtus suuremaid kiirgusannuseid saanud katsehiirte teistest varajasem suurem suremus. Põrna morfoloogilised muutused (amüloidoos, valge pulbri atroofia) viitavad lümfisüsteemi kurnatuse kujunemisele maksimaalrežiimil kiiritatud katseloomadel.

Kontrollrühma hiirtel nahakasvajaid ega nahamuutusi ei esinenud. Ultraviolettkiiritatud hiirtel kujunes välja kiiritusdermatiit ja sellel foonil arenesid suurel osal nahakasvajad. Neid leiti väiksema kiiritusannuse puhul 40 emashiirel (68,2%) ja 42 isashiirel (75%), suurema kiiritusannuse puhul 31 emashiirel (51,7%) ja 11 isashiirel (41%). Nahakasvajate tekkimise keskmine latentsusperiood oli suurema annuse saanutel 38 nädalat, väiksema annuse saanutel 52 nädalat.

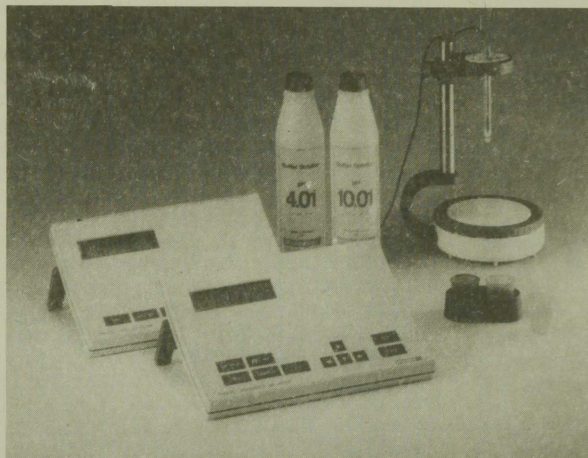
Seega osutusid mõlemad katses kasutatud kiiritusannused suureks, sest tekitasid enamikul katseloomadel naha haavandumist ja nahakasvajaid, nii epidermaalseid kui ka dermaalseid, ülekaalukalt pahaloomulisi. Mõlema katserühma loomadel oli ülekaalus dermaalsarkoom.

Muu paikmega kasvajaad (hepatoom, kopsuadenoom, hemopoeetilisid ja lümfisüsteemi kasvajaad, eesmaovähki) leiti 111 hiirel (31,4%-l efektiivsetest loomadest). Lühemast keskmisest elukestusest tingituna oli nende esinemissagedus kiiritatud hiirtel väiksem kui kontrollhiirtel.

The relationship of histologic types of skin tumours in mice to the dose of ultraviolet irradiation (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. A. Kung, J. Ehlvest, F. Vinkmann. Tallinn, 1990, 83 p.

360 C3HA mice (180♂ and 180♀) were divided into 3 equal groups. UV-irradiation (180—400 nm) in two doses (total exposure in 120 mice 1315 or 1630 min., in 120 mice — 2630 min.) induced in almost equal numbers of animals of these groups skin tumours, mostly dermal sarcomas. The average latent period in the higher dose group was about 30 per cent shorter than in the lower dose group. No skin tumours appeared in 120 mice of control group.

RADIOMETER INTERNATIONAL A/S COPENHAGEN



MeterLab pakub aparate pH, ionide kontsentratsiooni ja juhtivuse mõõtmiseks, samuti ka elektroode, elektrootide, magnetsegistite hoidjaid ja puhverlahuseid. Lisaseadmetest on saadaval mensuurihoidja ja -jaotur, elektrootide hooldusseade ning suures valikus muid abivahendeid ja analüütilisi süsteeme.

MeterLab'i toodang on täpne ja mugav kasutada. Sobib nii tava- kui ka teadusuuringute tegemiseks.

**Täieliku informatsiooni saamiseks pöörduge meie Eesti esinduse poole aadressil
200001 Tallinn, Vene t. 19, a/s «Talvent».
Tel. 44 03 41
Faks 445115**

LUGUPEETUD ARSTID!

1991. aastast alates saab EESTI
MEDITSIIINIRAAMATUKOGU Inglismaalt
Londonis väljaantava meditsiinieetika
bülletääni – «BULLETIN OF MEDICAL
ETHICS». Büllätääni ilmub kümme numb-
rit aastas ja see sisaldab informatsiooni
tervest Euroopast. Igas numbris on amet-
likku teavet, seadusi või juhendeid bio-
eetika valdkonnast kogu maailmas.
Avaldatakse retsensioone bioeetikaalase
kirjanduse kohta ja teateid ülemaa-
ilmsetest nõupidamistest. Büllätään on
abiks kõigile, keda huvitab meditsiinieetika.



TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00281879 9

OCUPRES-E**(silmatilgad)**

Sünonüümid: *Arutimol, Oltan-Timolol*
Silmatilgad sisaldavad tümoloolmaleaati,
mis β -adrenoblokeerlva toime tõttu
alandab silma siserõhku nägemis-
teravust, pupilli suurust ja akommodat-
siooni mõjutamata.

Pakendis on 5 ml 0,25⁰/₀-list lahust,
mille iga ml sisaldab 2,5 mg tümolooli
või 5 ml 0,5⁰/₀-list lahust, mille iga ml
sisaldab 5 mg tümolooli.