

ISSN 0235-8026

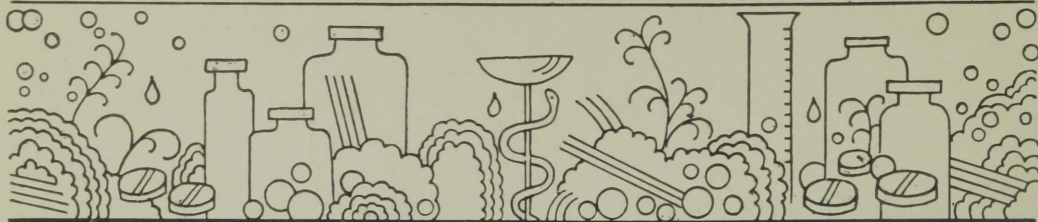
EESTI ARST



5

1991

Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi
ja Eesti Arstide Liidu ajakiri



REDERGINUM

Redergiin on poolsünteetiline tungaltera alkaloidide derivaat — dihüdroergotoksiinsulfonaat. Redergiin avaldab α -adrenoblokeerivat toimet, alandab tserebraalsete ja perifeersetete veresoonte vastupanu, parandab peaaju verevarustust, hoiab ära arteriaalse rõhu tõusu.

Redergiini ordineeritakse vasodilataatorina täiskasvanute raviks ägedate ning krooniliste ajuvereringehäirete ja migreeni korral ning pärast kolju- ja ajutraumat.

Ravimit ordineeritakse perifeersetete angiopaatiate, ateroskleroosi, Raynault' tõve, transitoorse arteriaalse hüpertensiooni ja sarvkesta düstroofiliste haiguste korral.

Redergiini võetakse enne sööki 1 tablett 3 korda päevas pikema aja jooksul (ühest kuni mitme kuuni).

Originaalpakendis on 20 tabletti à 0,0015 g redergiini.

5 EESTI ARST

Eesti Vabariigi Tervishoiuministeeriumi ja Eesti Arstide Liidu ajakiri

1991

Asutatud 1922. aastal

SISU

TEORIA JA PRAKTIKA

T. Aareleid — Haigete elulemus ja elukvaliteet: ühe medali kaks külge 323

H. Thomson — Emakakaelavähi-haigestumuse ja -suremuse trendid Eestis aastail 1968...1987 328

K. Meitern — Põlveliigese diagnostiline ja kirurgiline artroskoopia lokaalanesteesias 331

P.-H. Kingisepp, J. Lamp — Välise hingamise parameetrite mõõtmine automaatspiroanalüsaatoriga UT-8911 334

ÜLEVAATED

K. Kutsar — AIDS ja oportunistlikud nakkused 338

MÕTTEVAHETUS

K. Mitt — Haige laps ja haiglaravi 343

S. Jõks — Viroloogiateenistus Eestis 344

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

A. Ellamaa, V. Ilmoja, N. Elstein — Eesti ja Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni koostöö 347

Eesti Vabariigis 1991. aasta I poolaastal registreeritud nakkushaigused (vorm 85) 350

V. Siirak — Väliseestlastest sotsiaaltöötajad Eestis 352

Eesti sotsiaalhooldus arvudes 1991. aasta 1. jaanuari seisuga 353

ARSTITEADUSE AJALOOST

V. Kalnin — Tartu ja Moskva ülikooli arstiteaduslikest kontaktidest läbi aegade 354

R. Zupping — Tartu Ülikooli Närvikliinik 70-aastane 357

R. Paimre — Professor Johannes Riives — Tartu Ülikooli Närvikliiniku juhataja aastail 1943...1944 359

R. Paimre — Dotsent Voldemar Üprus — Tartu Vabariikliku Närvikliiniku peaarst aastail 1944...1948 361

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Uus meditsiinikandidaat 363
Tartu Ülikooli arstiteaduskonna 1991. aasta lõpetajad 364

Tallinna Meditsiinikooli 1991. aasta lõpetajaid 365

Tartu Meditsiinikooli 1991. aasta lõpetajaid 366

Kohtla-Järve Meditsiinikooli 1991. aasta lõpetajad 367

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

E. Leibur — Rahvusvaheline sümposium «Pea- ja kaelapiirkonna kasvajakasv» 367

P.-H. Kingisepp — Skandinaaviamaade ja Baltimaade füsioloogide konverents «Eksperimentaalse ja kliinilise füsioloogia probleeme» 368

I. Kalits — Eesti ja Poola diabetoloogide sümposium 368

I. Kalits — Rahvusvaheline sümposium insuliinisõltuva suhkurtõve epidemioloogia ja etioloogia alal 369

I. Kalits, M. Gus — XXVI Skandinaavia Diabetoloogia Seltsi aastakonverents 370

L. Jannus — I soome-ugri kopsuhaiguste konverents 371

A. Lipand — XIV tervisekasvatusalane maailmakonverents 371

A. Tikk — IX Euroopa Neurokirurgide Seltside Assotsiatsiooni kongress 372

A. Talihärm — XXI Skandinaaviamaade anestesioloogide kongress 373

INTERVJUU

K. Kutsar — Tervishoiupoliitika peab teenima rahva tervise huve 373

K. Kutsar — Esimene sõltumatu peasaniitaararst 376

I. Laan — Eesti keeles kirjutamine on ka minu isamaaline kohus 378

MEIE JUUBILARE 381

Jüri Saarma, Maret Malviste, Aino Paves, Valentina Smirnova, Matti Tarum

MITMESUGUST

Rahvusvaheline meditsiinieetika koodeks 384

K. Kutsar — Doping, selle kõrvaltoime ja eetika 385

JURIIDILIST NÕUANNET

M. Pella — Pensioniseadus 390

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

L. Nurmand, M. Otter — Farmakoloogiaalaseid põhimõisteid I 392

IN MEMORIAM 397

Laos Koskvee, Elena Müllerbek

TARTU ÜLIKOOLIS

H. Silm — Tartu Ülikooli arstiteaduskonna uued õppeplaanid 398

KROONIKA 399

Tartu Ülikooli
KAAMATUKOGU

210904

AUTOREILE

Käsitirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaril masinikirjas, 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. **Käsitiri** peab olema keelelt korrektned, 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 kokkusurutult 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 käsitirjaga. Teadusliku töö käsitirja viseerib teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, eesja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ja kodune telefon, sünniaasta, perekonnaeis, laste arv) lisatakse käsitirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümee**d esitagu vene keeles (15...20 rida masinikirjas) ja inglise keeles (8...12 rida) või lisatagu tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina 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 algusja lõpunumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsitirja 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 käsitirju.

«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.

Korrektor ja tehniline toimetaja M. Liivak. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19. Piiskopi 3. Tel. 44 43 70. Kirjastus «Perioodika». Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 44 24 84. Ladumisele antud 20. 08. 1991. Trükkimisele antud 30. 09. 1991. Trükiarv 3000. Ofsetpaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arvestuspoognaid 8,65. Tell. nr. 3468. Trükikoda № 1. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Журнал «Ээсти Арст» (Врач Эстонии). Выходит 6 раз в год. На эстонском языке. Резюме на русском и английском языке. Орган Министерства здравоохранения Эстонии и Союза врачей Эстонии. Издательство «Периодика», Таллинн. Тираж 3000. Печ. лист 5,0. Усл.-печ. лист 6,5. Уч.-изд. лист 8,65. Заказ № 3468. Типография № 1, Таллинн, Пярну маантээ, 67-а.

TEORIA JA PRAKTIKA

UDK 616-006-031-036.8

Haigete elulemus ja elukvaliteet: ühe medali kaks külge

Tiiu Aareleid · Tallinn

vähk, elulemus, elukvaliteet, meditsiinilised otsustused

Küsimus, missuguse tõenäosusega jääb inimene ellu teatud ajavahemiku, näiteks viie aasta möödudes tõve diagnoosimise hetkest, seostub eeskätt nn. fataalsete haigustega. Siinjuures peetakse silmas täieliku paranemise või vähemalt remissiooni võimalust. Tüüpiline eriala, mille puhul haigete ellujäämine evib teooria ja praktika seisukohalt erilist tähtsust, on onkoloogia. Esimesed põhjalikumad uurimused vähahaigete elu pikkuse kohta pärinevad käesoleva sajandi keskelt (3). Onkoloogias leidsidki arenguvõimaluse ning esmase rakendamise ellujäämise hindamise statistilised meetodid, mis tänaseks moodustavad biostatistika eriharu (14). Järgnevalt vaatleme haigusega elamise kahte teineteisega lähedalt seotud aspekti — elulemist ja elukvaliteeti —, millele moodne meditsiin on hakanud pöörama järjest suuremat tähelepanu. Ühtlasi heidame pilgu nende nähtuste mõotmisvõimalustele.

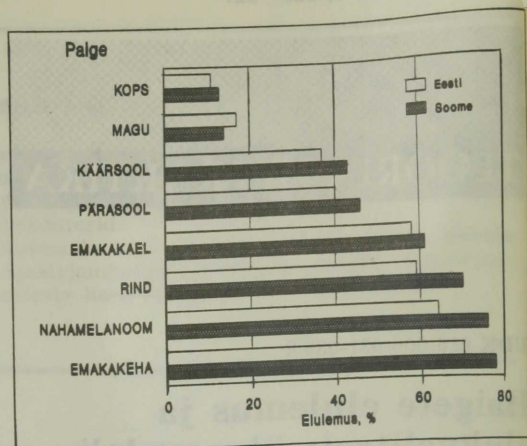
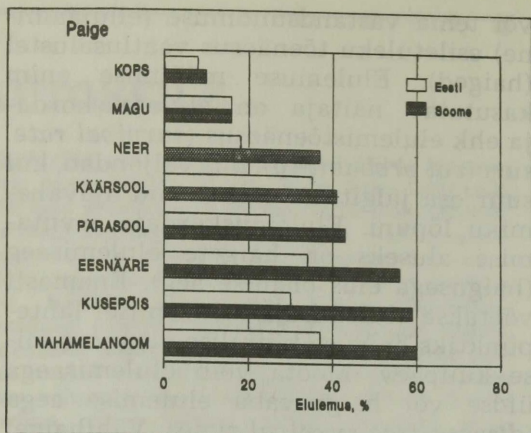
Meditsiinis ja demograafias tähistab mõiste «elulemus» (*survival*) ellujäämist mingis inimrühmas. Statistika jaoks kuulub elulemusprobleem laiemasse ülesannete ringi, kus uurimisobjektiks on teatud sündmuse (surm)

või tema vastandsündmuse (ellujäämine) esiletuleku tõenäosus vaatlusalustel (haiged). Elulemuse mõotmise enim kasutatav näitaja on elulemuskordaja ehk elulemistõenäosus (*survival rate, survival probability*), mis väljendab, kui suur osa jälgituist elas teatud ajavahemiku lõpuni. Elulemuskordaja arvutamise aluseks on haigete elulemisaeg (haigusega elus olemise aeg). Enamasti võetakse elulemisaja määramisel lähtepunktiks haiguse kliinilise diagnoosimise kuupäev. Mõõta võib elulemisaega üldse või haigusvaba elulemise aega (*disease-free survival time*). Vähihaigel tähendaks viimane edukale ravile järgnevat ajavahemikku, mille vältel puuduvad märgid pahaloomulise kasvaja siirdest või retsidiivist.

Elulemuskordaja näol on tegemist tõenäosushinnanguga, mis ütleb, kui suur on lootus olla mingit haigust põedes elus teatud ajavahemiku vältel. Konkreetse haige elulemisaeg võib hinnangus antud rühmakeskmisest märkimisväärselt erineda. Ent arvatuna piisavalt suure andmestiku põhjal ning korrektse meetodika järgi sisaldavad elulemuskordajad küllalt palju väärtuslikku ühe või teise meditsiinieriala tarvis.

Esiteks, teadmistel haiguse põhjustest, levikust, arenemisest, kulust, diagnoosimise ja ravi võimalustest lisandub seeläbi veel üks oluline komponent — ellujäämise tõenäosus. Elulemuskordaja on haiguse prognoosi statistiline väljendus. Enamasti saab tõenäosuslikult hinnata seda, missugused haiget ning haigust iseloomustavad tegurid mõjutavad haige elulemist. Rääkimata taolise teabe vajalikkusest tegevarsti töös, tuleb rõhutada selle suurt pedagoogilist tähtsust. Mõiste «haiguse prognoos», mida arstiteaduse erialade õpetamisel on enamasti kasutatud üsna ebamäärasel kujul (hea-parem *versus* halb-halfvem prognoos), omandab nüüd konkreetse, kvantitatiivselt täpsustatud sisu.

Teiseks, elulemus peegeldab haiguste diagnoosimise õigeaegsust ja ravi tõhusust. Vaadelduna ajalises muutumises või eri riikide võrdluses võib elulemus-



Joonis 1. Viie aasta suhteline elulemus sagedamate vähivähi puhul meestel Eestis aastail 1978...1982 ja Soomes 1974...1981 ((2) järgi).

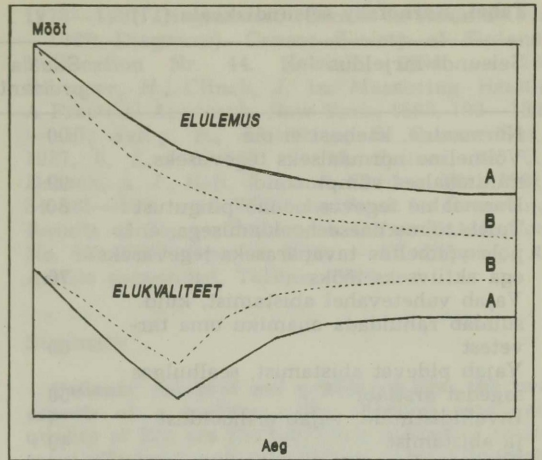
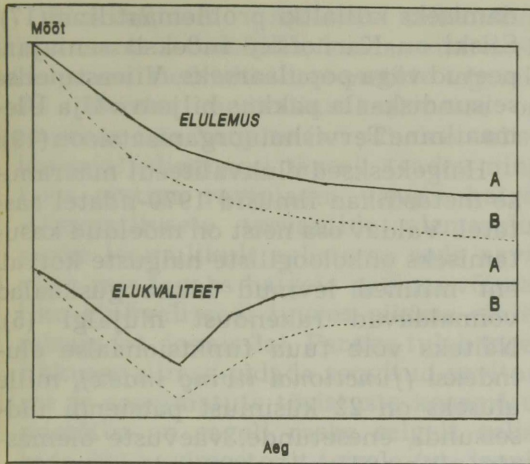
Joonis 2. Viie aasta suhteline elulemus sagedamate vähivähi puhul naistel Eestis aastail 1978...1982 ja Soomes 1974...1981 ((2) järgi).

näitajate abil kirjeldada arstiabi tege- likku olukorda. Näiteks on enamiku pahaloomuliste kasvaja- korral haigete elulemus Eestis tunduvalt väiksem kui Soomes (2) (vt. joonised 1 ja 2). Analüü- sist ilmnes, et väiksemad elulemuskor- dajad Eestis ei tulene mitte niivõrd halvemast ravist, kuivõrd kasvaja- te hilisemast diagnoosimisest (10). Eriti puudutab see pensioniealisi inimesi, kes elulemus analüüsi valguses näivad ole- vat jäetud tervishoiuteeninduse tüher- maadele. Mõne olulise vähivähi (emakakaela- ja rinnavähk) puhul seostub Eesti mahajäämus tõenäoliselt mass-sõeluuringu puudumisega. Ent ise- gi arenenud riigis võib elulemus mär- kimisväärselt erineda olenevalt vähivä- hite sotsiaalsest seisundist. Seda laadi järeldusele jõuti ka hiljuti Soomes (9).

Vähktõvega elatava elu pikkusest on Eestis nüüdseks küllaltki põhjalik üle- vaade (1, 15). Aastail 1978...1987 dia- gnoositud pahaloomuliste kasvaja- korral kokku elas viis aastat pärast dia- gnoosimishetke (tegelik elulemus) 21% meestest ning 39% naistest. Võttes ar- vesse üksnes põhihaigusest tingitud suremuse, oli suhteline elulemus 27% ja 47%. Pärast pahaloomulise kasva- ja diagnoosimist elasid pooled mees- haigeist üle 0,9 aasta ning pooled naishaigeist üle 2,5 aasta. Näitajate küllaltki suur vahe seletub esma-

joones kasvaja- paikmete erineva jaotu- musega meestel ja naistel: meestel on kõige sagedam valdavalt surma põhjus- tav kopsuvähk (15). Samal ajal on mees- te elulemus naiste elulemusega võrrel- des oluliselt väiksem üsna mitme vähi- paikme puhul.

Medali teist poolt — haigete elukva- liteeti (*quality of life*) — meil seni mär- kimisväärselt uuritud ei ole. Esmapiilgul võib mõnelegi lugejale näida, et tege- mist on «luksusühiskonna» probleemiga. Niisugune arvamus on üsna loomul- lik, eriti kui lähtuda Eesti praegusest sotsiaalsest ja majanduslikust seisust. Tõepoolest, kas saab kõnelda rasket hai- gust põdeva inimese elukvaliteedist, kui isegi enamikul «keskmiselt tervetel» inimestel kulub peaaegu kogu jõud hä- dapäraseks eluvajaduste rahuldamiseks vägagi piiratud võimaluste juures? Ometi on haige elukvaliteedi hindamine ning arvessevõtt muutunud tähtsaks teguriks meditsiinilistes otsustes (*medi- cal decision making*). Mis puutub meie olukorda, siis — tahame seda või ei — kuulume ikkagi oma hetkeseisuski moodsa meditsiini konteksti. Jätkuva koolitusliku ja materiaalse välisabi tin- gimustes võime «nende» probleemidele järele jõuda kiiremini kui arvame. Me- ditsiini kui teaduse arengu käiku jälgi- des võib kindlalt väita, et haigena elus olemise kahte aspekti, kvantitatiivset



Joonis 3. A- ja B-raviivi võrdlus kliinilises katsetuses haigete elulemuse ja elukvaliteedi alusel: a) A-raviivis tagab suurema elulemuse ning parema elukvaliteedi; b) A-raviivi puhul on elulemus suurem, ent B-raviivi puhul on parem elukvaliteet (hüpoteetiline näide (16) järgi).

(elulemisaeg, elulemistõenäosus) ja kvaliteetivset (elukvaliteet), vaadeldakse järjest sagedamini nendevahelise seose pinnalt.

Miks siis on haigena elatava elu kvaliteedi teema viimase paarikümne aasta jooksul muutunud järjest aktuaalsemaks? XV rahvusvahelisel vähikongressil 1990. aasta suvel Hamburgis käsitleti seda probleemi isegi erisektsioonis (7). Nimelt on süvenenud arusaam, et elukvaliteedi tundmine on tänapäeva meditsiinis oluline mitmel põhjusel, sest see: 1) aitab kliinilises praktikas täpsustada haiguse kulu iseärasusi, samuti nii haigusest kui ka ravist tingitud kahjustusi, mida sageli saab ära hoida ravimenetluse valikuga; 2) on raviefekti täiendav ja üsna tundlik indikaator kliinilistes katsetustes (*clinical trials*), kus võrreldakse ravimeetodite tõhusust kindla põhimõtte järgi moodustatud vaatlusaluste rühmades; 3) võimaldab selgitada, mis laadi probleemid haigetel esinevad ning kuidas nad ise neisse suhtuvad; 4) aitab otsustada, missugust toetust haiged tegelikult vajavad, et sellest lähtudes kavandada sobivad abistamisprogrammid (5, 13, 16, 18).

Elukvaliteedi näol on kahtlemata tegemist keeruka uurimisobjektiga, kusjuures tänini on puudunud selle mõiste ühene ja selge määratlus (8). Levinuima

käsitluse kohaselt võetakse haige elukvaliteedi hindamise aluseks järgmised kriteeriumid: 1) füüsiline toimetulek igapäevaeluga; 2) tööalane suutlikkus (silmas pidades senist ametialast tegevust); 3) psühholoogiline seisund (meeleheite, depressiooni ja muude ilmingute olemasolu või puudumine); 4) sotsiaalsete funktsioonide realiseerimise võime (kodus, tutvusringkonnas, tööl); 5) kehaliste vaevuste või objektiivselt täheldatavate haigustunnuste olemasolu; sija kuuluvad ka ravi kõrvalnähtud, mis nii mõnigi kord võivad olla küllalt tõsised, näiteks kasvaja kemoteraapia puhul sageli esinev iiveldus, oksendamine, juuksekadu (5, 8, 16). Lisaks tuleks arvestada põhiliste inimlike vajaduste rahuldatus astet. See on küllalt keerukas: ootused ning hinnangud nende täitumise suhtes varieeruvad indiviiditi väga suurel määral (4). Vajaduste rahuldamise eeldused omakorda sõltuvad ühiskonna arengutasemest, iseäranis sellest, kuidas ühiskond suudab aidata oma haigetel jätkata inimväärset elu. Niisugusest lähtepunktist vaadelduna oleneb haige elukvaliteet kahtlemata elatustasemest. Viimast omakorda peegeldab kõige üldisemal moel keskmine eluiga, mis Eestis on märgatavalt lühem kui näiteks Soomes või Rootsis (12).

Tabel. Karnofsky seisundiskaala (17)

Seisundi kirjeldus	Skaala protsent
Normaalne, kaebusi ei ole	100
Võimeline normaalseks tegevuseks, minimaalsed sümptoomid	90
Normaalne tegevus nõuab pingutust	80
Tuleb toime enese hooldamisega, ent pole võimeline tavapäraseks tegevuseks ega aktiivseks tööks	70
Vajab vahetevahel abistamist, kuid suudab rahuldada enamiku oma tarvitest	60
Vajab pidevat abistamist, sealhulgas sagedat arstiabi	50
Invaliidistunud, vajab erihooldust ja abistamist	40
Tugevalt invaliidistunud; näidustatud on hospitaliseerimine, ehkki mitte eluliselt	30
Raskelt haige; vajalik hospitaliseerimine ning aktiivne toetusravi	20
Surmaeelne seisund	10
Surnud	0

Kes peaks hindama haige elukvaliteeti: kas arst või haige ise? Kui esimesed uurimused tuginesid peaaegu eranditult arsti arvamusel, siis viimasel ajal kaldub poolehoid haige poolt antavatele hinnangutele. Arst tunneb küll paremini haiguse objektiivseid väljendusi, ent lõppude lõpuks saab vaid haige ise otsustada, millise kvaliteediga (võrreldes varajasemaga) on tema kui haige elu. Parimaks lahenduseks peetakse siiski mõlema hinnangutuübi kombineerimist (16).

Elukvaliteedi uurimisel kasutatakse mitmeid eri meetodeid (6, 8). Valdavalt on tegemist küsimustikega, kus iga vastusevariant osutab arvskaala teatud väärtusele. Klassikaline meetod, mille abil arst saab kõige üldisemalt kirjeldada haige terviseseisundit, on 1949. aastal USA onkoloogide D. A. Karnofsky ja J. H. Burchenali poolt välja töötatud seisundiindeks (*Karnofsky performance index*) (11, 17). Kümnest võimalikust valitakse haige tervislikku olukorda kõige paremini kirjeldav vastusevariant (vt. tabel). Et autorid seadsid algselt eesmärgiks vaid haige terviseseisundi ning füüsilise toimetuleku astme määramise meditsiiniuuringutes, on meetodi kasutamine elukvaliteedi hin-

damiseks küllaltki problemaatiline (17). Siiski on Karnofsky indeksit seniajani peetud väga populaarseks. Viieastmelise seisundiskaala pakkus välja Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon (19).

Haigekesksed elukvaliteedi määramise meetodid ilmusid 1970-ndatel aastatel. Valdav osa neist on mõeldud kasutamiseks onkoloogiliste haiguste korral, ent mitmed levinud hinnanguskaalad võimaldavad rakendust mujalgi (5). Näiteks võib tuua funktsionaalse eluindeksi (*functional living index*), mille aluseks on 22 küsimust patsiendi üldseisundi, enesetunde, vaevuste olemasolu ning väljendusastme, igapäevaeluga toimetuleku, probleemide, vajaduste rahuldatus, seksuaalfunktsiooni, sotsiaalse suhtlemise võimalikkuse, turvatunde ja muu taolise kohta (16, 17). Et elukvaliteedi üle otsustamisel etendavad suurt osa psühholoogilised ilmingud, tuginevad haigekesksed hindamismeetodid paljuski psühhomeetriaale (17).

Erinevalt elu pikkuse määramisest tuleb elukvaliteeti samal haigel hinnata mitmeid kordi saamaks ülevaadet haiguse kulust, ravi tulemuslikkusest ning võimalikest kõrvalmõjudest.

Elukvaliteet on tavaliselt ajas muutuv. Senistes uurimustes kõigub mõõtmiste vaheaeg nädalast mitme kuuni (16). Mõni autor soovib määrata elukvaliteeti enne ravi, ravi ajal, ravi lõpul ja umbes kuus kuud pärast ravi lõppu (5).

Vaatamata elukvaliteedi käsitlusviisi teatud ebatäpsusele ning ideaalse uurimismudeli puudumisele (7, 8), on tulemused lootustandvad. Mitme uurija tähelepanekul peab haige ise oma elukvaliteeti tunduvalt paremaks kui arst (8, 18). Haigusega toimetulekul on suur tähtsus kohanemisel: haige võib mõnda sümptoomi, mida ta varem koges teravamal kujul, pidada hiljem vähe häirivaks (8, 20). Raske haigus paneb inimese mitmeidki eluväärtusi teistmoodi nägema. Sageli hindab ta oma perekonnaelu ja suhteid teistega tunduvalt kõrgemalt just pärast haigestumist. Samuti on mõnevõrra üllatav, kuivõrd oluliseks peavad haiged oma elukvaliteedis suhtlemisvõimalust (16).

Elukvaliteedi probleem tähtsustub üha enam sedamööda, kuidas suureneb haige osa meditsiiniliste otsuste tegemisel. Moodsa meditsiini keskmesele tõesmas oma haiguse (ka pahaloomulise kasvaja!) diagnoosi täpselt teadev ning koos arstiga raviplaani vaagiv haige. Alternatiivsete variantide olemasolul peaks loomulikult eelistama seda ravi viisi, mis tagaks haigele parima võimaliku elukvaliteedi juures pikima elulemisaja (vt. joonis 3a). Paraku tuleb tegelekkeses silmas pidada soovitud ravitoime ja soovimatute tüsistuste koosmõju, mistõttu on sageli raske selgelt eelistada üht ravimeetodit teisele (vt. joonis 3b).

Nagu elulemuskordaja on haiguse prognoosi ja ravitulemuse statistiline väljendus, nii saab ka hinnang eeldatavale elukvaliteedile olla üksnes tõenäosuslik. Seega ei kehti ta kaugeltki mitte kõigi haigete jaoks ühtmoodi. Ometi sisaldab selline hinnang väga vajalikku infot meditsiiniliste otsuste tegemise tarvis, iseäranis siis, kui kaalukaunist seatakse ühelt poolt haige elu pikkus ja teiselt poolt selle elu kvaliteet.

1978—1987: Diagrammid (Cancer in Estonia 1978—1987: Diagrams). Cancer Society of Finland. Publication Nr. 44. Helsinki, 1990. — 16. Schipper, H., Clinch, J. In: Measuring Health: A Practical Approach. New York, 1988, 109—139. — 17. Selby, P., Robertson, B. Cancer Sur., 1987, 6, 3, 521—543. — 18. Spitzer, W. O., Dobson, A. J., Hall, J. a.o. J. Chronic Dis., 1981, 34, 585—597. — 19. WHO Handbook for Reporting Results of Cancer Treatment. Offset Publication No. 48. WHO, Geneva, 1979. — 20. Zupping, R. Arstile patsiendist. Tallinn, 1988.

Summary

Patients' survival and quality of life: the two aspects of a problem. The survival rate and quality of life are the two basic indices of treatment efficiency in cancer and other fatal diseases. In Estonia patients' survival has been carefully recorded but there is little systematized material on the quality of life of cancer patients. As a rule, cancer treatment has been aimed at survival, but in the past twenty years questions concerning the quality of life of cancer survivors have been gaining momentum in cancer research and they have become an important factor in deciding upon the treatment of choice.

Резюме

Выживаемость и качество жизни больных: два аспекта одной и той же проблемы. Автор описывает два основных критерия эффективности лечения злокачественных опухолей и других фатальных заболеваний: выживаемость больных и качество их жизни. Выживаемость больных раком в Эстонии изучена достаточно подробно. В то же время качество жизни больных практически не исследовалось, поэтому приводятся лишь данные аналогичных исследований, проведенных в других странах. Актуальность медицинской проблемы качества жизни значительно возросла за последние 20 лет. Если в традиционной онкологии основным критерием оценки эффективности лечения являлось время выживания больных, то сейчас при решении таких вопросов, как, например, выбор подходящей тактики лечения, необходимо учитывать и данные относительно качества жизни пациентов.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

KIRJANDUS: 1. Aareleid, T., Rahu, M. Eesti Arst, 1990, 3, 189—193. — 2. Aareleid, T., Rahu, M. Syöpä, 1990, 2, 27—29. — 3. Berkson, J., Gage, R. P. Am. Statist. Assoc. J., 1952, 47, 5, 501—515. — 4. Calman, K. C. J. Med. Ethics, 1984, 10, 124—127. — 5. Cella, D. F., Cherin, E. A. Comp. Ther., 1988, 14, 5, 69—75. — 6. Cella, D. F., Tulsy, D. S. Oncology, 1990, 4, 5, 29—38. — 7. de Haes, J. C. J. M. In: 15th International Cancer Congress, Hamburg, August 16—22, 1990. Part II: Lecture Abstracts. Suppl. J. Cancer Res. Clin. Oncol., 1990, 116, 947. — 8. de Haes, J. C. J. M., van Knippenberg, F. C. E. Soc. Sci. Med., 1985, 20, 8, 809—817. — 9. Karjalainen, S. Equity and Cancer Patients Survival. Academic dissertation. University of Tampere. Tampere, 1991. — 10. Karjalainen, S., Aareleid, T., Hakulinen, T., Pukkala, E., Rahu, M., Tekkel, M. Soc. Sci. Med., 1989, 28, 3, 233—238. — 11. Karnofsky, D. A., Burchenal, J. A. In: Evaluation of Chemotherapeutic Agents. New York, 1949. 191—205. — 12. Kuddo, A. Rmt.: Eesti Vabariigi suhted Nõukogude Liiduga: Eesti sotsiaalne areng 1930.—1980. aastatel. Eestimaa Rahvarinne, Tartu, 1990, 26—46. — 13. Kurtzman, S. H., Gardner, B., Kellner, W. S. Am. J. Sur., 1988, 155, 6, 791—803. — 14. Lee, E. T. Statistical Methods for Survival Data Analysis. Lifetime Learning Publications, Belmont, 1980. — 15. Rahu, M., Aareleid, T. Vähk Eestis

UDK 618.146-006:616-036.8(474.2)«1968/1987»

Emakakaelavähi-haigestumuse ja -suremuse trendid Eestis aastail 1968...1987

Heldi Thomson · Tallinn

emakakaelavähk, haigestumus, suremus, vanuserühm, ajaline trend

Ülevaateartiklis emakakaelavähi esinemisest Eestis (10) osutati uutele ilmingutele haigestumuses ja suremuses viimasel aastakümnel. Käesolevas kirjutises püütakse välja selgitada haigestumuse vähenemise peatumise ning suremuse vähenemise aeglustumise põhjusi vanusest sõltuvalt.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Andmed vähijuhtude jaotumise kohta pärinevad Eesti Vähiregistrist. Info elanike vanuse ja soo kohta saadi Eesti Vabariigi Riiklikust Statistikaametist. Standarditud kordajate arvutamisel kasutati maailma standardrahvastiku (6) nelja vanuserühma: 20...34, 35...49, 50...64 aastat ning 65 ja vanemad. Haigestumuse ja suremuse ajalisi trendi hinnati lisaks üldisele protsentuaalsele muutumisele ka regressioonimudeli $\log y = a + bx$ alusel (11). Saadud haigestumuse keskmise kasvutempo statistilist usaldatavust eksimistöenäosusega 5% hinnati t-testi alusel.

Uurimistulemused ja arutelu. Analüüsides emakakaelavähi-haigestumuse ja -suremuse ajalisi muutumisi vanuse järgi, võib kasvutempode suurust ja suunda arvestades moodustada neli vanuserühma: 20...34-, 35...49-, 50...64- ja 65-aastased ning vanemad.

Piisab pilgu heitmisest joonise 1 ajakõverate teadvustamiseks olukorra tõsistust noortel naistel. Kõige ärevusttekitavam on haigestumuse suurenemine 30...34-aastaste naiste hulgas (vt. joonis 2). Ajavahemikul 1968...1972 kuni 1983...1987 suurenes nende haigestumus 181%. Haigestumuse aasta keskmine kasvutempo ajavahemikul 1968...1987 oli 7,4%. Kuigi haigusjuhtude arv ei ole suur, keskmiselt 5,2 juhtu aastas, on suurenemine statistiliselt usaldatav. Hinnangut haigestumuse muutumisele

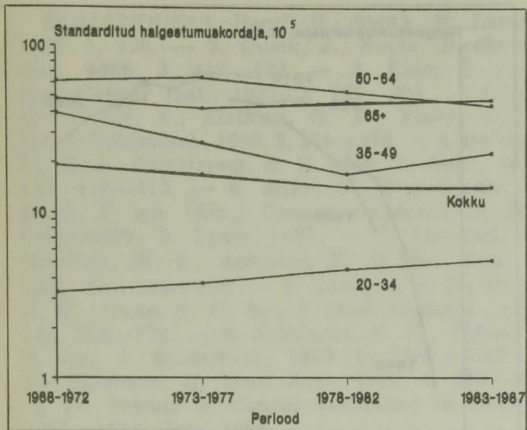
20...29-aastastel ei ole juhtude väikese arvu tõttu võimalik anda. Samal põhjusel on statistiliselt mitteusaldatav ka 20...34-aastaste suremuse muutumine, ehkki 200%-list suremuse kasvu ajavahemikul 1968...1972 kuni 1983...1987 ei saa jätta tähele panemata (vt. joonis 3). Lisades viimastele 34...39-aastaste suremuskordajad, saame teisel aastakümnel vanuserühma 20...39 statistiliselt olulise suremuse suurenemise (vt. tabel).

Vanuserühmas 35...49 on haigestumuse suurenemine Eestis üsna hiline nähtus. Illustreerimaks muutusi detailselt, on see vanuserühm joonisel 2 jaotatud kolmeks väiksemaks rühmaks. Veel aastail 1968...1977 oli nende haigestumuse vähenemine võrreldes teiste vanuserühmadega kõige ulatuslikum. Alates 1970-ndate aastate lõpust ja 1980-ndate aastate algusest on aga tegemist kordajate suurenemisega. Haigestumuse suurenemine oli kiireim ning seejuures ka statistiliselt oluline 35...39-aastastel — aasta keskmine kasvutempo ajavahemikul 1978...1987 oli 14,2%. Vanuse suurendes see tempo väheneb. Küllalt tähelepanuväärne erinevus kahe perioodi kasvutempodes alla 49-aastastel naistel (vt. tabel) on vaevalt seletatav muutustega haigusjuhtude diagnoosimises ja registreerimises. Pigem on tegemist kohortsõltuvusega, mis siinkohal tähendab alates 1940-ndatel aasta-

Tabel. Emakakaelavähi-haigestumuse ja -suremuse keskmised kasvutempod vanuserühmiti regressioonimudeli alusel Eestis

Vanus (aastates)	Keskmine haigestumuse kasvutempo (%)		Keskmine suremuse kasvutempo (%)	
	1968...1977	1978...1987	1968...1977	1978...1987
20...39	-2,5	9,4*	-5,2	8,6*
40...49	-7,2*	3,2	-9,2	5,6
50...59	-1,3	-4,0	-6,6*	-7,2
60...69	0,7	1,4	-2,7	-1,7
≥70	-1,4	-1,4	-1,4	-0,7
Kokku	-2,3	0,4	-4,3*	-1,1

*P<0,05

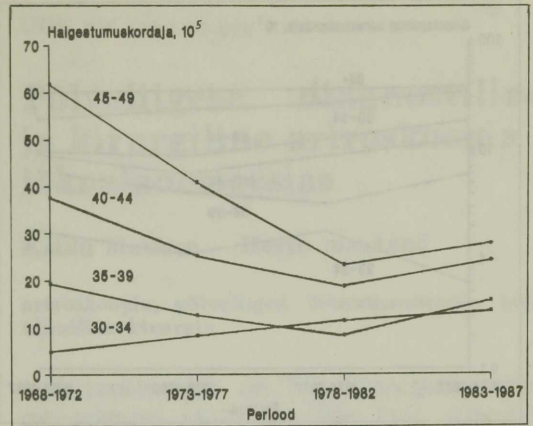


Joonis 1. Emakakaelavähi-haigestumuse trend vanuserühmiti Eestis 1968...1987.

tel sündinutest iga järgneva põlvkonna haigestumuse suurenemist vanuserühmiti. Kuigi aegrida selle üle otsustamiseks on veel liiga lühike, näivad esimesed ilmingud seda toetavat (vt. joonis 4). Mujal on täheldatud sellist kohortefekti juba ammu. Lääne-Austraalias näiteks suureneb nende 30...49-aastaste naiste suremus, kes on sündinud pärast 1935. aastat (5). Inglismaal ja Walesis täheldatakse suuremat vähiriski naistel, kelle sünniaasta on hilisem kui 1945 (7).

Suremuse muutumine vanuserühmas 35...49 on analoogiline haigestumuse muutumisega, kui mitte arvestada suremuskordajate varajasemat tõusu algust 35...39-aastastel võrreldes 40...49-aastastega (vt. joonis 3). Ka Inglismaal ja Walesis suurenes aastail 1970...1978 alla 35-aastaste naiste suremus, mõned aastad hiljem (1980...1983) aga hõlmas suremuse suurenemine juba kuni 45-aastasi (1).

Vanuserühmas 50...64 aastat vähenes haigestumus ajavahemikul 1968...1972 kuni 1983...1987 29%. Kordajate vähenemisest saame rääkida siiski alles alates 1970-ndate aastate teisest poolest (vt. joonis 1). Enne seda 55...59-aastaste haigestumus peaaegu ei muutunud, 60...64-aastastel aga isegi veidi suurenes. Kuigi mõlemad ilmingud on statistiliselt mitteolulised, võis siin diagnoosi-



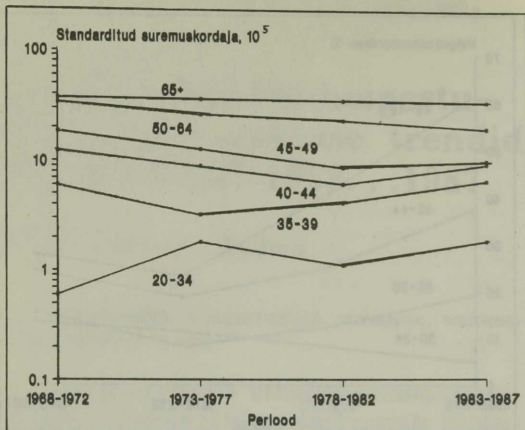
Joonis 2. Emakakaelavähi-haigestumuse trend 30...49-aastastel naistel Eestis 1968...1987.

mise paranemisel teatud osa olla. Veel võiks ära märkida 50...54-aastaste haigestumuskordajate vähenemise tunduva aeglustumise 1980-ndail aastail. Lähitulevik näitab, kas vähisageduse suurenemise jätkumisel haigestumuse suurenemine ka sellele vanuserühmale laieneb.

Suremus vähenes vanuserühmas 50...64 aastat ajavahemikul 1968...1972 kuni 1983...1987 44%. Siin oli kordajate vähenemine pidev, ühtlane ning statistiliselt oluline.

Peaaegu muutumatuna on 20 aasta jooksul püsinud 65-aastaste ja vanemate haigestumus (vt. joonis 1). Ajavahemikul 1968...1972 kuni 1983...1987 on see vähenenud vaid 2%. Väärrib märkimist 65...69-aastaste statistiliselt usaldatav haigestumuse suurenemine viimasel aastakümnel. Kas on siin peamiseks põhjuseks diagnoosimise ja registreerimise paranemine või midagi muud, saame täpsemalt vastata mõne aasta pärast.

Lõpetuseks võrdleme emakakaelavähi-suremuse ajalist muutumist Eestis ja muudes riikides. Võrdluseks on kasutatud 26 riigi suremuse andmeid, eraldi 20...34-, 35...64- ja 65-aastaste ning vanemaealiste kohta (2). Enamik neid hõlmab ajavahemikku 1968...1972 kuni 1983...1985. Kahes vanemas vanuserühmas on Eesti suremuskordajate vähenemine üldiselt sarnane muutustega

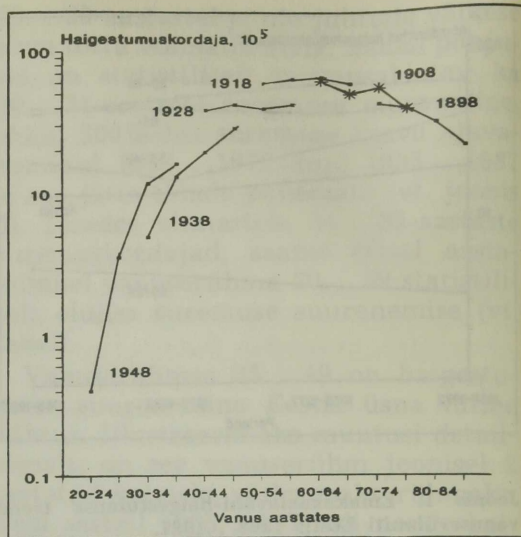


Joonis 3. Emakakaelavähi-suremuse trend vanuserühmiti Eestis 1968. . .1987.

teistes riikides. Nii on 65-aastaste ja vanemate suuremuskordajate vähenemine enamasti kõige aeglasem — enamikus riikides mõnest protsendist paarikümneni, esineb ka kordajate suurenemist. Eestis vähenes suremus 11%. Edukamad riigid suremuse vähendamisel olid 40. . . 50 vähenemisprotsendiga USA ja Kanada.

35. . .64-aastastel on suremuse vähenemine kiireim. Eesti 40%-lise vähenemistempona võiks rahule jääda, kui me ei teaks rühmasiseseid muutusi (vt. joonis 3). Maksimaalsed suremuse vähenemise näitajad selles vanuserühmas ulatusid 60% lähedale (Rootsi, Kanada, Madalmaad jt.).

Enamikus riikides vähenevad emakakaelavähi suuremuskordajad ka 20. . .34-aastastel, samas on mitmeid riike, kus täheldatakse suremuse suurenemist. Nende hulka kuulub ka Eesti oma 200 kasvuprotsendiga (suremus suurenes 0,6-lt 1,8-le 100 000 naise kohta). Ulatuslik suremuse suurenemine on registreeritud Inglismaal ja Walesis — 163% (vastavalt 0,8-lt 2,1-le). Suremuse suurenemist on täheldatud veel Austraalias, Šotimaal, Uus-Meremaal jm. Tõenäoliselt suureneb emakakaelavähi-suremus ka mitmes Kesk- ja Lõuna-Euroopa riigis (Ungari, Tšehhi ja Slovaki LV, Poola, Rumeenia, Bulgaaria, Jugoslaavia jt.), kuid muutuste tõttu vähi-



Joonis 4. Emakakaelavähi-haigestumus eri põlvkondades vanuse järgi.

juhtude kodeerimises on selle täpne määratlemine raskem.

Millest on tingitud emakakaelavähi-suremuse suurenemine noortel naistel, pole veel teada (9). Ühe hüpoteesi järgi suurendab vähiriski oraalsete kontratseptikumide tarvitamine enne 20. eluaastat. Väärub märkimist, et mitmes uurimuses (3, 8) on tähelepanu juhitud *carcinoma in situ* väga sagedasele esinemisele seksuaalselt aktiivsetel teismelistel ning noortel täiskasvanutel.

Emakakaelavähi-suremuse vähenemist põhjendatakse haigestumuse vähenemise, varajase diagnoosimise paranemise, hügieeni paranemisega jm. Väga suurt osa etendab mass-söeluuring (12).

Kokkuvõte. Emakakaelavähi-haigestumuse vähenemise peatumine ja -suremuse vähenemise aeglustumine Eestis tuleneb haigestumuse ja suremuse suurenemisest 30. . .49-aastastel naistel.

Edaspidistes uuringutes tuleks kõrvutada emakakaelavähi-suremuse ajalisi muutumisi Eestis mõne meile lähedase mass-söeluuringuga tegeleva riigiga, näiteks Soomega. Saaksime ettekujutuse sellest, kui suurt suremuse vähenemist võiks oodata taolise programmi võimalikul rakendamisel Eestis.

KIRJANDUS: 1. Beral, V., Booth, M. Lancet, 1986, 1, 495. — 2. Cuzik, J., Boyle, P. Cancer Sur., 1988, 3, 417—439. — 3. Eide, T. J. J. Nat. Cancer Inst., 1987, 2, 199—205. — 4. van der Graaf, Y., Zielhuis, G. A., Vooijs, G. P. Int. J. Epidemiol., 1988, 2, 270—276. — 5. Holman, C., D. J., Armstrong, B. K. Med. J. Aust., 1987, 146, 410—412. — 6. Muir, C., Waterhouse, J., Mack, T. a.o. (Eds.) Cancer Incidence in Five Continents. 5. Lyon, 1987. — 7. Osmond, C., Gardner, M. J., Acheson, E. D. Br. Med. J., 1982, 284, 105—108. — 8. Sadeghi, S. D., Hsieh, E. W., Gunn, S. W. Am. J. Obst. Gynecol., 1984, 148, 726—729. — 9. Schwartz, S. M., Weiss, N. S. Am. J. Epidemiol., 1986, 6, 1045—1047. — 10. Thomson, H. Eesti Arst, 1991, 4, 259—263. — 11. Trends in Cancer Incidence in Norway 1955—1978. Oslo, 1982.

Summary

Trends in cervical cancer incidence and mortality in Estonia, 1968—1987. In Estonia the incidence and mortality rates from cervical cancer are increasing in women under the age of 49 in 1978—1987. It may be due mostly to a cohort effect. Between 1968—1972 and 1983—1987 the incidence rate increased 181% in the age-group 30—34. The age-standardized mortality rate increased 200% in the age-group 20—34. In the age-standardized incidence and mortality rates substantial decrease is seen in the 50—64 age-group (respectively 29% and 44%) and little change is seen in women 65 and over (respectively 2% and 11%).

Резюме

Тренды заболеваемости и смертности при раке шейки матки в Эстонии в 1968...1987 гг. В последнее десятилетие в динамике показателей наметился тревожный симптом — увеличение заболеваемости и смертности при раке шейки матки в возрасте до 49 лет. С 1968...1972 гг. до 1983...1987 гг. было установлено повышение заболеваемости в возрастной группе 30...34 года на 181%. Стандартизованный коэффициент смертности в возрасте 20...34 лет за это время возрос на 200%. Стандартизованные коэффициенты заболеваемости и смертности в возрасте 50...64 лет снизились соответственно на 29 и 44%. В возрасте старше 65 лет коэффициенты снизились соответственно на 2 и 11%.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

UDK 616.728.3-07-089

Põlveliigese diagnostiline ja kirurgiline artroskoopia lokaalanesteesias

Kaidu Meitern · Harju maakond

artroskoopia, põlveliiges, lokaalanesteesia, poli-kliiniline kirurgia

Artroskoopia on liigesehaiguste diagnoosimise ja kirurgilise ravi meetod, mis viimasel aastakümnel on hoogsalt arenenud. Teda nimetati 1990. aastal toimunud IV Euroopa Põlvekirurgia ja Artroskoopia Ühingu kongressil revolutsiooniks nii ortopeedias kui ka kirurgias üldse (3). Artroskoopia on üks kõige sagedamini tehtavaid operatsioone (8). 1989. aastal tehti Rootsis 24 449 artroskoopiat 102 ortopeedilises ravi-asutuses (4). Artroskoopiliste operatsioonide arvele langeb läänemaailmas 20% kõikidest ortopeedilistest, 50% kõigist põlve- ja üle 90% kõigist põlveneniski operatsioonidest (8). Selle suurt levikut soodustavad minimaalne operatsiooni invasiivsus, haige kiire paranemine, suur diagnoosi täpsus ja majanduslik kokkuhoid (1 miljon dollarit aastas 500 000 inimese kohta) (1, 9). Artroskoopia korral kasutatavateks anesteesiavormideks on üldnarkoos ja spinaalanesteesia. Spinaalanesteesiat kasutatakse palju Põhjamaades. Viimasel 4...5 aastal on suuremat rakendamist leidnud lokaalanesteesia, eriti USA-s, Rootsis ja Šveitsis (2, 6, 7, 9, 12). Lokaalanesteesia võimaldab haigeid opereerida ka ambulatoorsetes tingimustes.

Uurimismaterjal ja -metoodika. 1990. aasta detsembrist 1991. aasta märtsini tehti S. Kirovi nimelise Näidiskalurikolhoosi Ravikeskuses 43 põlveartroskoopiat lokaalanesteesias. Haiged valiti ambulatoorsel vastuvõtul suunitlusega põlvehaiguste diagnoosimiseks ja meniskivigastuste kirurgiliseks ravimiseks. Üle 40 aasta vanustel tehti eelnevalt EKG, üldvere- ja uriinianalüüsid (8, 14). Põlvevigastuste kliinilisel uurimisel kasutasime maailmas üldiselt enam kasutatavaid teste: Lachmani, McMurray, Apley, pivot shift'i, fleksiooni-rotatsioonitesti (4, 11). Rahutumatele

patsientidele manustasime eelnevalt 1,0 ml relaaniumi lihasesse. Operatsioonitoas asetati kõigi haigete labakäele veenisine kanüül ning südamegevuse jälgimiseks paigaldati monitorsüsteem (Olli Monitor 431D), operatsiooni ajal vererõhu mõõtmiseks õlavarrele mansett. Žgutti ei kasutatud. Jalg kaeti nii, nagu seda tehakse tavalise põlveoperatsiooni artrotoomia puhul. Operatsioonivälja tuimastamiseks rakendatakse mitmeid meetodeid (2, 6, 7, 12). Portaalidena instrumentide ja artroskoobi sisseviimiseks kasutasime anterolateraalset (pöidlajagu tibiaalplatoost kõrgemal ja põlvekedra kõõluse lateraalses servas) ning anteromediaalset (pöidlajagu tibiaalplatoost kõrgemal ja 1 cm põlvekedra kõõlusest mediaalsele) torkekohti. Veretu operatsioonivälja saamiseks infiltreerisime torkekohad 5...10 ml 0,5%-lise lidokaiinilahuse ja 0,05 ml adrenaliinise guga. 20,0 ml sama lahust viisime infiltreerimise ajal ka liigesesse. Infiltreerimisel tuleb jälgida, et liigesesse viimiseks määratud lahuse kogus sinna ka jõuaks, vastasel juhul, kui rasvkeha ja sünooviat liigselt infiltreerida ja paisutada, vähendame me liigesesisest artroskoobivälja nähtavust. Paljud autorid kasutavadki kolmandat põlvekedra supralateraalset lahuse liigesesse viimise punkti (6, 14). Tuimastuse toimeaeag saabub 7...15 minuti pärast. Seejärel tegime lateraalses portaalis 5...6 mm pikkuse naha ja kapslit läbistava löike, mille kaudu viisime liigesesse artroskoobi. Kasutasime firma «Stortz» 5,0 mm 30°W artroskoopi ja Video 8 Combo Nisco videomonitorsüsteemi. Ühendasime artroskoobiga valgusallika ja passiivse pealesurumis-irrigatsioonidistentsiooni süsteemi. Põlveliigest loputasime Ringeri lahusega (1000...2000 ml). Lahuse pudelid tõstisime 1,2...1,5 m kõrgusele operatsioonilauast intraartikulaarse distentsiooni saamiseks. Sama Ringeri lahusega loputasime põlveliigest operatsiooni lõpul veel kord süstlaga. Haavad õmblesime kinni ja põlvele asetasime elastse sideme. Pärast operatsiooni võis haige kohe jalale toetuda. Soovitame vajaduse korral 3...5 päeva võtta põletikuvastaseid ravimeid. Kõhrekahjustuse juhtudel soovitame esimesel nädalal pärast operatsiooni opereeritud jäsemele vähem toetuda.

Tabel 1. Operatsioonijärgsed diagnoosid

Diagnoos	Arv
Vabakeha	2
Mediaalse meniski rebend	13
Lateraalset meniski rebend	6
Osteoartroos	13
Põlvekedra kõhre pehmumus	8
Ligamentide vigastused	
eesmise ristatistideme rebend	4
tagumise ristatistideme rebend	1
Lõhustav luukõhrepõletik	1
Rasvkehasündroom	1
Sünooviit	8
Mediaalkurdude hüpertrofia	1
Normaalne põlveliigest	1

Tabel 2. Kirurgilised protseduurid

Protseduur	Arv
Resektsioon	
mediaalne menisk	12
lateraalne menisk	6
osteokondraalfragment	1
rasvkeha	1
sünoviaalkurd	1
Ablatsioon osteofüütide eemaldamiseks	3
Debridement	
põlvekedra kõhre	3
degenereerunud liigesepinnad	5
eesmise ristatistideme	1
meniski tsentraalne serv	4

Uurimistulemused ja arutelu. 43 haigel kindlaks tehtud diagnoosid on esitatud tabelis 1. Kõige rohkem oli meniskivigastusi — 19 haigel. Degeneratiivseid liigesehaigusi oli 13 haigel, mõnevõrra vähem põlvekedra kõhre kahjustusi ning liigese sünoviaalkesta haiguslikke muutusi. 18 haigel oli diagnoose rohkem kui üks (kirurgiliste protseduuride iseloomustus on esitatud tabelis 2), 43 haigel oli neid 38. 18 haigele tehti artroskoopia ainult diagnoosi kindlakstegemise eesmärgil. Anesteesia kestus kuni 90 minutit oli üldiselt piisav, välja arvatud ühel juhul, kui patsient ei suutnud olla ühes, seliliasendis üle tunni aja.

Artroskoopia kasutamise võimalused on suured (12). Seda rakendatakse: 1) vabakehade eemaldamiseks; 2) armide ja sünoviaalkurdude vabastamiseks või väljalõikamiseks; 3) sünoviaalkesta eemaldamiseks; 4) debridementkõhre, meniski, ristatistidemetete rusude eemaldamiseks; 5) kõõpimiseks; 6) põlveliigese loputamiseks põletiku korral; 7) põlvekedra sublüksatsiooni puhul lateraalset põlvekedra-hoidesideme vabastamiseks; 8) vigastatud meniski resektsiooniks või täielikuks ekstsiooniks; 9) *meniscorrhoeis*'e tegemiseks (meniski parandamine õblemise või plastikkruvide sissekeeramise teel); 10) luukõhrepõletiku korral terebraatsiooni tegemiseks; 11) intraartikulaarse ristatistidemetete substitutsiooni tegemiseks; 12) abrasiooniks; 13) intraartikulaarse artroplastika tegemiseks.

Siia võib lisada veel mõned sellised uuemad protseduurid nagu septilise põlveliigesepõletiku ja põlve intraartikulaarsete murdude ravi (13). Kuigi artroskoopia lokaalanesteesia ei võimalda kõiki eespool mainitud protseduure teha, on ta näidustatud diagnoosimiseks ja lihtsamateks kirurgilisteks protseduurideks. Artroskoopia diagnoos on eriti täpne — 96...98% (5, 8, 9). Meil kasutatav rutiinne kliiniline diagnoosimine ei anna seevastu mõne autori arvates diagnoosi täpsuseks mitte üle 50% (8, 14). Kuigi artroskoopia on minimaalselt traumeeriv operatsioon, võib suure arvu operatsioonide tegemisel tekkida tüsistusi ning seda eelkõige üldnarkoosi ja spinaaltuimastuse kasutamisel. N. C. Small on 375 069 artroskoopia kohta avastanud 63 üldnarkoosi ja 6 spinaalanesteesia tüsistust: südame arütmiaid, pneumooniat, aspiratsioonpneumooniat, oksendamist ja peavalu. Sellised probleemid langevad ära lokaalanesteesia korral, mille kasutamisel ei ole vajalik isegi anestezioloogi juuresolek. Artroskoopia lokaalanesteesia korral ei ole vastunäidustatud kontrastseptikumide kasutajatel (2) ega rasedatel raseduse algperioodil (6). Artroskoopial on ka mõningaid suhtelisi vastunäidustusi: seda ei tehta lastele, närvilistele patsientidele, jäiga põlve- või puusaliigese korral, artrotoomiaarmide olemasolul, ägeda ekstraartikulaarse patoloogia esinemisel. Artroskoopia tegemine lokaalanesteesia ei sobi õppimiseks algajale kirurgile.

Artroskoopia on lokaalanesteesia kasutamise korral lihtne operatsioon, mida haige talub hästi. Kindlasti peab arvestama patsiendi operatsioonieelset kliinilist diagnoosi, tema psüühilist seisundit ning põlve- ja puusaliigese liikuvust.

Terves maailmas püütakse vähendada patsientide haiglas viibimise päevade arvu ja pikki järjekordi ortopeedi juurde. Sel eesmärgil laiendatakse ja arendatakse polikliinilist ning lühiajalist kirurgiat (*one day surgery*). Artroskoopia lokaalanesteesia kasutamisega on selle töösuuna parim näide.

KIRJANDUS: 1. Aho, H. *Lääketiiede* 91, *Medicin* 6—11. 1. 91. Luentolyhennelmät 1991—25. — 2. Bomberg, B., Mc. Ginty, B. *Arthroscopy*, 1990, 6, 3, 221—225. — 3. Buckley, J. R., Hood, G. M., Macral, W. J. *Bone Joint Surg.*, 1989, 71-B, 126—127. — 4. Dady, D. V. In: Fourth Congress of the European Society of Knee Surgery and Arthroscopy. Abstract Book, 1990, 57—58. — 5. Dandy, D. V. *Arthroscopy*, 1990, 6, 2, 96—99. — 6. Dolk, T., Dalen, T., Lysholm, J. *Arthroscopy in Sweden*. 1989. — 7. Erikson, E., Haggman, T., Saartok, T. a.o. *Orthopaedics*, 1986, 2, 186—188. — 8. Martin, R., Brosvin, D., Zell, B. *Am. J. Sports Med.*, 1989, 17—436. — 9. Mc. Ginty, K. *Operative Arthroscopy*. New York, 1991. — 10., Montorsi, A., Vaccari, A., Boselli, F. a.o. *Ital. Sports Traumatol.*, 1989, 11, 107—112. — 11. Parisien, J. S. *Arthroscopic Surgery*. New York, 1988. — 12. Partel, D. *Am. J. Sports Med.*, 1981, 5, 296—303. — 13. Scott, N. *Arthroscopy of the Knee*. Philadelphia 1990. — 14. Small, N. C. *Arthroscopy*, 1986, 2, 253—258. — 15. Yacobucci, G. N., Bruce, R., Conahan, T. a.o. *Arthroscopy*, 1990, 6, 4, 311—314.

Summary

Diagnostic and operative knee-joint arthroscopy under local anesthesia. Arthroscopy of the knee-joint was performed on 43 patients between December 1990 and March 1991. This diagnostic procedure could be made under local anesthesia and no pneumatic tourniquet was needed. The results proved helpful in diagnosis and treatment administration.

All the examinations passed without complications. Good diagnostic accuracy was achieved. Arthroscopy of the knee-joint under local anesthesia can be recommended as a reliable safe routine diagnostic procedure.

Резюме

Диагностическая и оперативная артроскопия коленного сустава при локальной анестезии. С декабря 1990 г. по март 1991 г. было проведено 43 артроскопии коленных суставов при локальной анестезии. Применение дистанционной системы создало возможности для более точной постановки диагноза. Процедуры проводились без кровоостанавливающего манжета. Результаты операций с уточненными диагнозами и перечнем хирургических манипуляций отражены в таблицах. Все пациенты хорошо перенесли операцию. Осложнений во время операций не было. Артроскопия коленных суставов при локальной анестезии оказалась надежным и эффективным методом.

S. Kirovi nimelise Näidiskalurikolhoosi Ravikeskus

UDK 612.22:681.3

Välise hingamise parameetrite mõõtmise automaatspiroanalüsaatoriga UT-8911

Peet-Henn Kingisepp · Tartu
Jürgen Lamp · Tallinn

automaatspiroanalüsaator, spirogrammi ja voolu-mahu lingu sidustöötlus elektronarvuti abil, signaali mõõtmise tegelikus ajamastaabis, normväärtuste arvutamise algoritmid

Kui elektronarvuteid hingamisfunktsiooni uuringute automatiseerimisel kasutama hakati, siis sisestati andmed neisse perfolindi või -kaartide vahendusel. Vastavalt varem koostatud programmile jäi arvutile andmetöötluse arvutuslik osa, otsest sidet mõõteaparatuurilt saadava signaaliga ei olnud. Registreeritud graafiku mõõtmine ja andmete ettevalmistamine arvutisse andmiseks toimusid käsitsi (4, 5, 10, 11, 12, 13, 17, 22). Andmetöötluse seisukohalt võib selliseid süsteeme nimetada poolautomaatseteks (andmete vallas-töötlus). Peaaegu samal ajal hakati mõõteaparatuurilt saadavat signaali arvutisse sisestama ka elektrilisel kujul, mis muudetakse arvutile vastuvõteta-vaks analoog-digitaalmuunduri abil. Nii osutus võimalikuks välise hingamise parameetrite mõõtmine arvutiga tegelikus ajamastaabis ja seega andmetöötluse täielik automatiseerimine (1, 3, 9, 15, 18). Andmetöötlus on sellistes süsteemides automaatne (andmete sidustöötlus).

Nüüdisajal toodavad paljud välisfirmad välise hingamise uurimise automaatanalüsaatoreid, mis võimaldavad hingamisfunktsiooni kohta informatsiooni saada vahetult pärast uuringut. Samas peab mainima, et välisfirmade toodetud hingamisfunktsiooni uuringute analüsaatorid on veel vähe kättesaadavad ning alati ei ole selged nende signaali töötlemise ja analüüsi põhimõtted. Sellepärast on aktuaalne automaatspiroanalüsaatorite loomine.

Käesolevas artiklis esitatakse andmed Tartu Ülikooli arstiteaduskonna füsioloogia kateedri ja Tartu Ülikooli elektroluminesentsi ja pooljuhtide laboratooriumi koostöös valminud hingamisfunktsiooni uurimise automaatsüsteemi UT-8911 kohta. Süsteem on realiseeritud õhu liikumise mahtkiirust (õhuvoolu) mõõtva originaalse termoanomeetrilise anduri (21) ja spetsiaalse mikroarvuti baasil. Välise hingamise parameetrid mõõdab, analüüsib ja hindab elektronarvuti automaatselt. Niisuguse omaloodud automaatanalüsaatori eeliseks on lisaks kättesaadavusele veel see, et signaali mõõtmisel kasutatavad kriitriumid, sealjuures tekkida võivad vead ja normväärtuste arvutamise eeskirjad on täpselt teada ning vajaduse korral on programmis võimalik teha muudatusi.

Välise hingamise näitajate automaatsel analüüsimise süsteem on koostatud selleks otstarbeks kohandatud mikroarvuti baasil. Algoritmid spirogrammi ja voolu-mahu lingu mõõtmiseks ning analüüsiks on koostanud P.-H. Kingisepp, programmid on kirjutanud P. Liik. Töö on jätkuks Tartu Ülikoolis tehtud hingamisuuringu automatiseerimisele elektronarvuti abil (5, 15, 16, 17, 18, 19).

Spirogrammi ja voolu-mahu lingu mõõtmise ning analüüsi automatiseerimine koosneb järgmistest etappidest: 1) anduri loomine hingamise ajal tekki-va õhu liikumise mahtkiiruse ja mahu mõõtmiseks ning anduri ühendamine arvutiga; 2) algandmete sisestamise, andurilt saadava signaali mõõtmise ja analüüsi, välise hingamise parameetrite arvutamise, normväärtuste leidmise ja nendega tegelike suuruste võrdlemise ning väljatrüki skeemi algoritmide koostamine; 3) algoritmide alusel programmide kogumi (tarkvara) loomine arvutile; 4) saadud süsteemi mõõtmis-täpsuse kontrollimine.

Anduri on valmistanud ja kalibreerinud J. Lamp ja P. Plakk. Järgnevalt anname ülevaate analüsaatori andmetöötluse põhimõtetest, järgides välise hingamise uuringu läbiviimise loogikat.

Tabel. Välise hingamise näitajate normväärtuste arvutamine

Näitaja	Vanus aastates	Naised	Mehed	Autor
VC	18—25	$3,8 \times H + 0,029 \times A - 3,190$	$5,8 \times H + 0,085 \times A - 6,908$	(20)
	25—70	$3,8 \times H - 0,017 \times A - 2,043$	$5,8 \times H - 0,029 \times A - 4,063$	(20)
FEVC		$0,056 \times H - 0,008 \times A - 4,890$	$0,066 \times H - 0,029 \times A - 5,125$	(2)
FEV ₁	18—25	$2,9 \times H + 0,014 \times A - 1,896$	$4,3 \times H + 0,043 \times A - 4,222$	(20)
	25—70	$2,9 \times H - 0,021 \times A - 1,019$	$4,3 \times H - 0,029 \times A - 2,423$	(20)
FEV ₂	a < 40	94% FEVC	94% FEVC	(1)
	a ≥ 40	90% FEVC	90% FEVC	(1)
FEV ₃	a < 40	97% FEVC	97% FEVC	(1)
	a ≥ 40	94% FEVC	94% FEVC	(1)
FEF ₂₅	18—25	$4,3 \times H + 0,021 \times A - 1,226$	$8,3 \times H + 0,219 \times A - 8,960$	(20)
	25—70	$4,3 \times H - 0,034 \times A + 0,152$	$8,3 \times H - 0,040 \times A - 4,738$	(20)
FEF ₅₀	18—25	$3,5 \times H + 0,021 \times A - 1,488$	$5,7 \times H + 0,093 \times A - 6,126$	(20)
	25—70	$3,5 \times H - 0,033 \times A - 0,135$	$5,7 \times H - 0,040 \times A - 2,802$	(20)
FEF ₇₅	18—25	$1,3 \times H - 0,007 \times A + 0,206$	$2,7 \times H + 0,014 \times A - 2,274$	(20)
	25—70	$1,3 \times H - 0,027 \times A + 1,051$	$2,7 \times H - 0,020 \times A - 1,422$	(20)
PEF	18—25	$4,7 \times H + 0,029 \times A - 1,464$	$8,0 \times H + 0,219 \times A - 7,502$	(20)
	25—70	$4,7 \times H - 0,031 \times A - 0,033$	$8,0 \times H - 0,046 \times A - 3,130$	(20)
FEV ₁ /VC	18—25	$-6,7 \times H - 0,290 \times A + 103,682$	$-5,0 \times H - 0,570 \times A + 105,060$	(20)
	25—70	$-6,7 \times H - 0,170 \times A + 100,700$	$-5,0 \times H - 0,170 \times A + 95,050$	(20)
FEV ₂₅₋₇₅		$0,15 \times H - 0,03 \times A + 0,55$	$0,118 \times H - 0,045 \times A + 2,51$	(8)
FEF ₇₅₋₈₅		$0,063 \times H - 0,021 \times A + 0,23$	$0,033 \times H - 0,023 \times A + 1,21$	(8)
FEV ₁ /FVC		$-32,2 \times H - 0,369 \times A + 150,1$	$-24,6 \times H - 0,157 \times A + 127,5$	(2)
V _E max		NVC × 26	NVC × 25	(14)

H — pikkus meetrites

A — vanus aastates

V_Emax — kopsude maksimaalne ventilatsioon

NVC — vitaalkapatsiteedi normväärtus

Märkus. Näitajate tähistamisel on kasutatud rahvusvahelisi lühendeid. Nende eestikeelsed vasted ja tähendus on toodud kirjanduses (6, 7).

Uuring algab andmete sisestamisega arvutisse. Kuvari ekraanile ilmuvad vastava alamprogrammi järgi vajalikud küsimused; kasutatud arvuti tüüp võimaldab vastata nendele numbrilisel kujul. Kõigepealt sisestatakse meteoroloogilised andmed: ruumi temperatuur, õhurõhk ja õhuniiskus, seejärel ankeetandmed: patsiendi, katse ja arsti number, kuupäev, patsiendi sugu, vanus, pikkus ja kehakaal.

Õhurõhu, ruumi temperatuuri ja õhuniiskuse järgi arvutatakse koefitsient, millega hiljem korrutatakse kõiki ruumalasad, et viia need ATPS tingimustelt BTPS tingimustele. Patsiendi soo, vanuse ja pikkuse järgi leitakse vastava alamprogrammi alusel spirograafiliste näitajate ja forsseeritud hingamisel saadud voolu-mahu lingu parameetrite ning kopsude maksimaalse ventilatsiooni normväärtused. Normide arvutamisel kasutati R. M. Ayersi ja kaasautorite (1), N. Cherniacki (2), R. Kanajevi (14), J. F.

Klementi ja kaasautorite (20), J. F. Morris ja kaasautorite (8) väljatöötatud valemeid (vt. tabel).

Järgneb kolmeetapiline (vitaalkapatsiteedi ja selle alajaotuste, maksimaalse sügavusega forsseeritud välja- ja sissehingamisel saadavate parameetrite ning kopsude maksimaalse ventilatsiooni) välise hingamise näitajate mõõtmine ja registreerimine.

Uuringu ajal patsient istub. Spirogrammi registreerimiseks vajalikud korraldused ilmuvad järjekorras kuvari ekraanile. Alustatakse tavalise sügavusega hingamisest. Arvuti mõõdab kümne hingamistsükli mahud ning annab siis korralduse hingata maksimaalse sügavusega sisse ja välja. Pärast kolme sügavat kiirustamata sisse- ja väljahingamist lõpetab arvuti spirogrammi mõõtmise. Hingamise ajal on ekraanil näha pneumotahhogramm, s.o. õhu liikumise mahtkiirus aja funktsioonina. Pärast kolme sügavat sisse- ja väljahingamist

ilmub ekraanile tabel uuringute tulemustega. Kui katse tulemused mingil põhjusel ei rahulda, siis on võimalik seda korrata.

Rahuldava tulemuse korral järgneb teine etapp — forsseeritud hingamine. Pärast maksimaalse sügavusega sissehingamist hingab patsient forsseeritult maksimaalse sügavuseni välja ja seejärel forsseeritult maksimaalse sügavuseni sisse. Registreeritud voolu-mahu ling jääb ekraanile. Uuringu läbiviija saab otsustada, kas test õnnestus või ei, viimasel juhul tulemus kustutatakse ja katset korratakse. Lõpptulemuse saamiseks on vaja kolme rahuldavat katset, mille parameetritest leiab arvuti iga mõõdetava suuruse maksimaalse väärtuse. Enne tulemuste väljatrükkimist ilmuvad need kuvari ekraanile tabeli kujul.

Kolmanda etapi ajal mõõdetakse kopsude maksimaalne ventilatsioon. Selleks alustab patsient pärast korraldust maksimaalse sügavuse ja sagedusega hingamist. Kui patsient on saavutanud enda jaoks sobiva hingamissageduse ja -sügavuse, käivitab katse tegija spirogrammi mõõtmise, kümne sekundi pärast lõpetab arvuti selle automaatselt. Sarnaselt vitaalkapatsiteedi ja selle alajaotuste registreerimisega on hingamiskõvera ekraanil jälgitav pneumotahhogrammina ja tulemused esitatakse uuringu lõppemisel tabelina.

Spirogrammi mõõtmine ja analüüs. Arvuti mõõdab ja analüüsib spirogrammi reaalses ajamastaabis. Normaalsügavusega hingamisel saadud mahusignaalilt mõõdetakse ekstreemumpunktid, mis koos nende fikseerimise ajamomentidega kantakse arvuti mällu kümne hingamistsükli jooksul. Arvutatakse välja keskmine hingamismaht (V_T), sisse- ja väljahingamisfaasi kestus ning nende suhe (T_I , T_E ja T_I/T_E), keskmine hingamissagedus (f) ja kopsude minutiventilatsioon (V_E). Nii sisse- kui ka väljahingamisel esinevad pausid arvatakse eelneva faasi juurde. Vältimaks juhuslike ruumalakõikumiste pidamist hingamismahuks, hakatakse mahu muutusi mõõtma alles siis, kui need ületavad 20

milliliitrit. Keskmise hingamismahu järgi arvutatakse kaks regressioonisirge võrrandit, mis võimaldavad hiljem leida inspiratoorse ja ekspiratoorse reservmahu (IRV ja ERV). Järgnevalt mõõdetakse vitaalkapatsiteet (VC). Kolmest maksimaalse amplituudiga rahulikust sisse- ja väljahingamisest salvestab arvuti mällu suurima intervalli ekstreemumpunktide väärtused, mida hiljem kasutatakse vitaalkapatsiteedi arvutamisel ning inspiratoorse ja ekspiratoorse reservmahu leidmisel. Seejuures võetakse arvesse algul leitud hingamismahtu määravad regressioonisirged.

Teisel etapil analüüsitakse voolu-mahu lingu maksimaalse sügavusega forsseeritud välja- ja sissehingamisel. Kui hingamismahu ja vitaalkapatsiteedi mõõtmisel jäeti arvuti mällu ainult hingamiskõvera ekstreemumpunktid, siis forsseeritud sisse- ja väljahingamiskõverat mõõdetakse sagedusega 50 korda sekundis kogu tsükli jooksul. Forsseeritud välja- ja sissehingamise algus leitakse õhu liikumise mahtkiiruse tulelise järgi. Voolu-mahu lingult mõõdetakse järgmised parameetrid: FEVC, FEV₁, FEV₂, FEV₃, FEF₂₅, FEF₅₀, FEF₇₅, PEF, FEV₁/VC, FEF₂₅₋₇₅, FEF₇₅₋₈₅, FEV₁/VC, PIF, FET (6, 7).

Kolmandaks mõõdetakse kopsude maksimaalne ventilatsioon. Selle suuruse leidmiseks on signaali mõõtmine ja analüüs sarnane hingamismahu mõõtmisega tavalise sügavusega hingamisel. Ekstreemumpunktide järgi leitakse maksimaalne hingamismaht ja 10 sekundis esinenud hingamistsükli arvu põhjal arvutatakse hingamissagedus. Kopsude maksimaalne ventilatsioon leitakse maksimaalse hingamismahu ja hingamissageduse korrutamise teel.

Normväärtuste arvutamise eeskirjad on esitatud tabelis. Tegelike mõõdetud näitajate võrdlemisel nendega on normväärtus arvatud 100%-ks.

Väljatrüki alamprogrammi algoritm jaotab tulemused kolme tabelisse: 1) vitaalkapatsiteet, selle alajaotused ning sisse- ja väljahingamise kestus, hingamissagedus ja kopsude minutiventilatsioon; 2) kopsude maksimaalne venti-

latsioon; 3) forsseeritud välja- ja sissehingamisel saadud voolu-mahu lingult registreeritud suurused. Välise hingamise parameetri tegeliku väärtuse juurde trükitakse selle normväärtus ja erinevus sellest protsentides.

Käesoleval ajal on Eestis spiroanalüsaator UT-8911 kasutusel Tartu Kopsuhaiguste Kliinikus, Tallinna Kutsehaiguste Kliinikus ja Tallinna Tuberkuloosidispanseris.

KIRJANDUS: 1. Ayers, W. R., Ward, S. A., Weirher, A. L. a.o. Comput. Biochem. Res., 1969, 2, 207—219. — 2. Cherniack, R. M. Lungenfunktionprüfung. Stuttgart — New York, 1979. — 3. Dickman, M. L., Schmidt, C. D., Gardner, R. M. a.o. Am. Rev. Resp. Dis., 1969, 100, 780—790. — 4. Hoffer, E. P., Kanarek, D., Kazemi, H. a.o. Comput. Biomed. Res., 1973, 6, 347—354. — 5. Kingisepp, P.-H., Noorma, R. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1975, 386—388. — 6. Kingisepp, P.-H. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 4, 305—309. — 7. Kingisepp, P.-H. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 5, 351—355. — 8. Morris, J. F., Koski, A., Johnson, L. C. Am. Rev. Resp. Dis., 1971, 103, 57—67. — 9. Primiano, F. P., Bacevice, A. E., Lough, M. D. Comput. Biol. Med., 1982, 12, 107—117. — 10. Rosner, S. W., Caceres, C. A. In: Engineering in the practice of medicine. Baltimore, 1967, 171—185. — 11. Rosner, S. W., Palmer, A., Caceres, C. A. Comput. Biomed. Res., 1971, 4, 141—156. — 12. Vogel, J., Müller, E., Harzendorf, E. Z. Erkrank. Atm. org., 1973, 137, 409—423.

13. Бокша В. Г., Брудная Э. Н., Шульга В. А. и др. В сб.: Проблемы информативно-измерительных систем в пульмонологии. Л., 1976, 45—51. — 14. Канаев Н. Н. Методические вопросы функциональных исследований дыхания при неспецифических заболеваниях легких. Автореф. дисс. доктора мед. наук. М., 1975. — 15. Кару Т. Э., Kingisepp П.-Х. Г., Хумаль Л.-Х. А., Мартин А. А. В сб.: Кардиореспираторная система. Таллинн, 1986, 104—114. — 16. Kingisepp П.-Х. Г., Хумаль Л.-Х. А., Мартин А. А., Вайно П. П. В сб.: Медицинский факультет — здравоохранению. Тезисы докладов. Tartu, 1980, 57—59. — 17. Kingisepp П.-Х. Г., Кару Т. Э., Ноорма Р. Ю. Уч. зап. Tartusкого гос. ун-та. Труды по медицине XXXII, 1976, 394, 23—39. — 18. Kingisepp П.-Х. Г., Руус Я. Э., Хумаль Л.-Х. А., Мартин А. А., Кару Т. Э. В сб.: Современные проблемы клинической физиологии дыхания. Л., 1987, 27—33. — 19. Kingisepp П.-Х. Г., Хумаль Л.-Х. А., Мартин А. А., Руус Я. Э. В сб.: Применение математических методов обработки медико-биологических данных и ЭВМ в медицинской технике. Тезисы докладов Всесоюзной конференции. Часть I. М., 1984, 78—80. — 20. Клемент Р. Ф., Лаврушин А. А., Тер-Погосян П. А., Котегов Ю. М. Инструкция по применению формул и таблиц должных величин основных спирографических показате-

телей. Л., 1986. — 21. Ламп Ю. Ю., Kingisepp П.-Х. Г. В сб.: Наука на страже здоровья. Тезисы научной конференции. Часть I. Tartu, 1988, 84—85. — 22. Попов А. А. В кн.: Медицинская информационная система. Киев, 1975, 352—368.

Summary

Measurement of parameters of external respiration with a computerized spiroanalyzer UT-8911. The Department of Physiology and the Laboratory of Electroluminescence and Semiconductors of Tartu University have cooperated to produce an on-line computerized spirograph combining an airflow thermoanemometric transducer and a microcomputer. The built-in microcomputer measures slow vital capacity (VC) and its subcomponents (IRV, V_T , ERV, IC), respiration rate, duration of inspiration and expiration and extent of lung ventilation (f_T , T_I , T_E , V_E). Expiratory and inspiratory forced vital capacities are measured and analysed in the flow-volume loop. The parameters measured are: FEVC, FEV₁, FEV₂, FEV₃, FEV₂₅, FEF₅₀, FEF₇₅, PEF, FEV₁/VC, FEF₂₅₋₇₅, FEF₇₅₋₈₅, FEV₁/FEVC, PIF. The maximal breathing capacity is also registered. The program has facilities for computing theoretical values and comparing them with real values.

Резюме

Измерение параметров внешнего дыхания при помощи автоматизированного спироанализатора. В статье приводятся данные об автоматизированном анализаторе измерения и обработки спирограммы и петли поток-объем в онлайн режиме. Анализатор разработан лабораторией электролюминесценции и полупроводников Tartusкого университета и кафедрой физиологии Tartusкого университета. Специальный термоанемометрический датчик объемной скорости движения воздуха соединен при помощи аналого-цифрового преобразователя с микропроцессором.

Автоматизированная система работает в реальном масштабе времени, одновременно с регистрацией спирограммы происходит ее измерение и анализ. Алгоритм анализа составлен таким образом, что измеряются жизненная емкость легких и ее подвиды (ЖЕЛ, РОВд, РОВы, ЕВд), длительность вдоха и выдоха, частота дыхания и минутный объем дыхания. При форсированном выдохе и вдохе производится анализ в виде петли поток-объем. В результате получают следующие показатели: ФЖЕЛ, ОФВы₁, ОФВы₂, ОФВы₃, МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅, ПОСвы, ОФВы₁/ЖЕЛ, СОС₂₅₋₇₅, СОС₇₅₋₈₅, ОФВы₁/ФЖЕЛ, ПОСвд. Алгоритмы оценки состоят из подпрограмм вычисления должных величин измеренных показателей и сопоставления фактических данных с должными.

Tartu Ülikooli arstiteaduskonna
füsioloogia kateeder

ÜLEVAATED

UDK [612.017.1+616-008.017]:616-022.7(047)

AIDS ja oportunistlikud nakkused

Kuulo Kutsar · Tallinn

AIDS, oportunistlikud nakkused, ravi

Inimese immuunpuudulikkuse viirus (HIV) hävitab järk-järgult rakulist immuunsust tagavaid T-lümfotsüüte, mille pinnal asuvad CD4 retseptorid. Neid retseptoreid omavad T-abistajalümfotsüüdid, millel on täita mitmekesised ülesanded rakulise immuunsuse kujunemises. Et immuunpuudulikkuse viirus kahjustab inimese immuunsüsteemi, ei ole ta enamiku haigusnähtude ja surmaga lõppevate AIDS-i juhtude otsene põhjus. Küll aga valmistab HIV oma tegevusega inimese organismis ette pinda nendele haigusetkitajatele, mis saavad võimaluse hakata paljunema ainult seetõttu, et immuunsüsteem on kahjustatud. Just sellised haigusetkitajad, mis terve immuunsüsteemiga inimesel kutsuvad haigusi esile väga harva, on surma põhjuseks 90%-l AIDS-i haigetel. Selliste, põhihaiguse olemasolust sõltuvate ja organismi normaalse alalise või ajutise mikrofloora koosseisu kuuluvate tinglikult patogeensete mikroorganismide poolt esilekutsutud nakkushaigused on tuntud kui oportunistlikud nakkushaigused.

Immuunpuudulikkuse viiruse toime järgselt kujunevad oportunistlikud nakkushaigused on mitmesugused ning oma iseloomult AIDS-i suhtes mittespetsiifilised. Nendesse võivad haigestuda kõik need inimesed, kelle immuunsüsteemi

talitus on mingil põhjusel pärssitud või kahjustatud. Erinevuseks on vaid see, et AIDS-i korral esinevad mõned sellised oportunistlikud nakkushaigused, mis veel teadmata põhjustel tekivad muu päritoluga immuunpuudulikkuse korral väga harva. Alati aga on pärast HIV-nakkust tekkivate nakkushaiguste skaalas teatud regionaalseid erinevusi sõltuvalt sellest, missugused potentsiaalsed haigust tekitavad mikroorganismid on antud piirkonnas levinud.

Oportunistlikesse nakkushaigustesse haigestumisel AIDS-i korral on teatud seaduspärasus, mis sõltub haige veres olevate CD4 retseptoreid omavate T-lümfotsüütide arvust. Terve inimese 1 mm³ veres on keskmiselt 1000 sellist lümfotsüüti. HIV-ga nakatunud inimese veres väheneb T-lümfotsüütide arv ühe aasta jooksul 40...80 raku võrra ning vastavalt sellele nõrgeneb järk-järgult ka organismi immunoloogilise kaitse võime. Kriitiliseks piiriks peetakse 400 CD4 T-lümfotsüüti 1 mm³ veres. Kui see piir ületatakse, tekivad haigel esimestena bakteriaalse päritoluga nahanakkused. Pärast HIV-ga nakatumist on selleks ajaks kulunud keskmiselt seitse aastat. Seitsme ja poole aasta pärast on T-lümfotsüütide arv vähenenud 350...300-ni 1 mm³ veres ning siis ilmub nahale sagedamini viirusliku päritoluga vöötohatis või *Candida albicans*'i põhjustatud suu limaskesta kahjustus. Kaheksandaks nakatumisjärgseks aastaks on T-lümfotsüütide arv 1 mm³ veres vähenenud 250-ni ning siis tekivad jalgade seenhaigused, sagedamini epidermofüütia. Mõni kuu hiljem, kui T-lümfotsüütide arv 1 mm³ veres on vähenenud 200 rakuni, kaldub sagedamini tekkima Epstein-Barri viiruse põhjustatud suu, põse ja keele valgelaisus (5, 6, 7).

Kui T-lümfotsüütide hulk 1 mm³ veres on langenud alla 200, ohustab AIDS-i haige organismi terve rühm oportunistlikke nakkusi, mida peetakse omaseks AIDS-ile. Sellesse rühma kuuluvad: tuberkuloos ja *Pneumocystis carinii* põhjustatud kopsupõletik, mis tekivad T-lümfotsüütide arvu vähenemise korral

alla 200, ja histoplasmoos, koktsidiomükoos, krüptokokiline meningiit, toksoplasmoos, lihtohatis ning *Cryptosporium*'i poolt esilekutsutud soolenakkus, mis tekivad T-lümfotsüütide arvu vähenemise korral alla 100 1 mm³ veres. Enne haige surma, mil T-lümfotsüütide arv veres on juba väga väike, ohustavad haige organismi tsütomegaliiviirus-nakkus ja *Mycobacterium avium*'i nakkus. Ameerika arstide kogemuste alusel põhjustavad 50...70% AIDS-i surmajuhtudest kolm oportunistlikku nakkushaigust: *Pneumocystis carinii* poolt esilekutsutud pneumoonia, krüptokokiline meningiit ja aju toksoplasmoos.

Üha sagedamini on AIDS-i haigetel avastama hakatud haruldasi oportunistlike haigusetekitajaid. Nii on pikaajalise palaviku ja bakterieemia põhjustajana nendel kindlaks tehtud üliväike gramnegatiivne mikroorganism, mis sarnaneb täide poolt levitatava riketsia *Rochalimaea quintana*'ga (10). AIDS-i haigetel on immuunpuudulikkuse korral naha batsillaarse angiomaatoosi ja maksa veritähnuse puhul isoleeritud senini identifitseerimata mikroob, mis on lähedane *Bartonella bacilliformis*'ele (4, 8).

AIDS-i korral tekkivate oportunistlike nakkushaiguste ravimisel järgitakse kolme põhimõtet: 1) oportunistliku nakkuse vältimine ehk esmane profülaktika; 2) oportunistliku nakkuse ravimine; 3) retsidiivide vältimine ehk teisene profülaktika. Nendes riikides, kus AIDS-i haigeid on palju, pööratakse suurt tähelepanu teisele profülaktikale, sest mikroobivastane ravi suudab harva hävitada kõik haigusetekitajad. Haigetel, kellel immuunsüsteem on terve, annab selline ravi tulemusi, sest see annab organismile aega mobiliseerida oma kaitsejõud võitluseks haigusetekitajatega. HIV poolt kahjustatud immuunsüsteem aga ei suuda osutada vastupanu haigusetekitajatele. Oportunistlike nakkushaiguste ravimise kõrval tehakse alati ka HIV-vastast ravi olemasolevate viirusevastaste preparaatidega, millest tuntuim on sidovudiin (asidotümidin). Viimane ei hävita immuunpuudulikkuse

se viirusi veel täielikult, kuid ometigi, tänu oma pärssivale toimele HIV paljunemisse, aeglustab ta sellega organismi immuunsüsteemi talitlusvõime langust ning lükkab sellega edasi oportunistlike nakkuste võimulepääsu.

Pneumocystis carinii poolt esilekutsutud kopsupõletik on olnud kõige sagedam oportunistlik nakkus, mis HIV poolt kahjustatud immuunsüsteemiga haigetel esineb — ühekordselt on seda põdenud vähemalt 85% nakatunuist. Sellesse kopsupõletikku haigestumise risk suureneb järsult pärast seda, kui CD4 retseptoreid omavate T-lümfotsüütide arv 1 mm³ veres on vähenenud alla 200. Sel juhul haigestub ilma ennetava ravita juba esimesel aastal umbes 20% nakatunuist.

Terve inimese kopsudes on alati teatud hulk *Pneumocystis carinii*'d, kuid normaalselt funktsioneeriva immuunsüsteemiga inimestel ta haigestumist ei põhjusta. See potentsiaalselt patogeenne mikroorganism, mis tõenäoliselt on seen, levib piisknakkuse teel. Kahjustatud immuunsüsteemiga inimesel paikneb haigusetekitaja kopsualveoolides, mistõttu need täituvad leukotsüütide, põletikulise vedeliku ja verevalkudega. Seetõttu on gaasivahetus alveolaarõhu ja kopsukapillaarides liikuva vere vahel tugevasti häiritud. Selle tagajärjel kannatab kõikide elundkondade varustamine hapnikuga. Ka alveoolide pindpinevust tagava surfaktandi hulk on vähenenud, mistõttu alveoolid kalduvad kokku langema ja kopsude hingamis-pind väheneb veelgi.

Oportunistlike nakkuste kolmeetapiline ravi on kõige mõjusamaks osutunud *Pneumocystis carinii* põhjustatud kopsupõletiku korral. Esmast ennetavat ravi alustatakse vähe aega enne seda, kui CD4 T-lümfotsüütide hulk 1 mm³ veres on vähenenud 200-ni, või varem juhul, kui haigel ilmnevad AIDS-iga seonduvad haigusnähud (*AIDS-related complex*). Suurt tähelepanu pööratakse teisele profülaktikale. Kui varem tekkis umbes pooltel haigetel pneumoonia retsidiiv esimese haigusaasta jooksul sõltumata sellest, kas nad said sidovu-

diini või mitte, siis praegu haigestub korduvalt ainult 10. .20% nendest, kes võtavad sidovudiini ja teevad läbi teise-se profülaktilise ravikuuri (2). Tänu sellele on ka nende haigete elu pikenenud ühelt aastalt kolme aastani.

Pneumocystis carinii põhjustatud kopsupõletikku ravitakse pentamidiini või kotrimoksasooliga. Viimane on liitpreparaat, mis koosneb sulfamet-oksasoolist ja trimetoprimist (9). Nii pentamidiin kui ka kotrimoksasool takistavad haigusetekitaja paljunemist sel teel, et pärsivad tema DNA sünteesi. Seejuures pärsib sulfametoksasool ensüüm dihidropteroaatsüntaasi ja trimetoprim ensüüm dihidrofolaatreduktaasi aktiivsust, mis mõlemad valmistavad nukleotiidide ja DNA sünteesimiseks vajalikke foolhappe komponente. Sellised ensüümide inhibiitorid on väärtuslikud seetõttu, et nad pärsivad DNA sünteesi haigusetekitaja rakus ega mõjuta DNA sünteesi inimese rakkudes. Inimesele ei ole need ensüümid vajalikud seetõttu, et ta saab neid foolhappe komponente toiduga.

Pentamidiini ja kotrimoksasooli puudusteks on see, et nad on raskete haigusjuhtude korral vähe efektiivsed ning et nad avaldavad tugevat kõrvaltoimet. Pentamidiini manustamisel veeni võivad tekkida neerutalitluse häired ning võib tugevalt väheneda veresuhkrusisaldus. Seetõttu manustatakse pentamidiini profülaktilisel eesmärgil aerosoolina (3). Kotrimoksasool kutsub esile tugeva iivelduse, palaviku, nahalööbed, leukotsüütide ja trombotsüütide hulga vähenemise veres ning maksakahjustused.

Uuemateks väiksema toksilisuse ning suurema efektiivsusega ensüümiinhibiitoriteks on trimetreksaat ja püritrek-sim. Lootustandvaid tulemusi on saadud ka mikroobidevastaste preparaate klindamütsiini ja primahiini ning ensüümiinhibiitorite trimetoprimi ja dapsooni kombineeritud kasutamisel, samuti mikroorganismi DNA sünteesi pärssiva diftoormetüülornitiini kliinilisel katsetamisel.

Ägeda *Pneumocystis carinii* nakkuse rasketel juhtudel on häid tulemusi saa-

dud glükokortikoidipreparaatidega. Need vähendavad kopsukoe põletikulist reaktsiooni, suurendades seega ellujäämise tõenäosust. Kopsualveoolide surfaktandi puudumist on hakatud hingamispinna suurendamise eesmärgil kompenseerima sünteetiliste surfaktantide manustamisega aerosoolide kujul.

Teiseks tähtsaks oportunistlikuks nakkushaiguseks on toksoplasmoos, mille tekitaja *Toxoplasma gondii* levib inimesele haigetelt kassidelt, koertelt ja teistelt loomadelt kokkupuutel nende väljaheitega või sellega saastunud esemete-ga, aga samuti haigete loomade liha söömisel, mis on puudulikult kuumtöö-deldud. Teatud osa inimestest, USA-s näiteks 20% täiskasvanutest, on latent-sed parasiidikandjad, kusjuures parasiidid paiknevad peamiselt ajus ja lihastes. 5. .15%-l AIDS-i haigetest aktiveerub latentne toksoplasmanakkus eeskätt ajus, mille tagajärjel ajurakud hävivad koldeliselt ja tekivad lokaalsed neuroloogilist laadi funktsioonihäired.

Toksoplasmoosi ravi võimalused on seni olnud piiratud. Meil on selleks kasutatud kloridiini (tinduriini) koos sulfadimesiiniga, vähem aminohinooli-mujal aga ensüüm dihidrofolaatreduktaasi inhibiitorit pürimetamiini koos ensüüm dihidropteroaatsüntaasi inhibiitori sulfadiasiiniga. Teiseseks toksoplasmoosi profülaktikaks kasutataksegi viimast ravimikombinatsiooni. Umbes 30% AIDS-i haigetest ei talu neid preparaate kõrvalnähtude tekkimise tõttu. Perspektiivsem näib olevat pürimetamiini kasutamine koos klindamütsiiniga. Lootusi on andnud ka ensüümiinhibiitorite pürimetamiini ja sulfadiasiini kasutamine koos γ -interferooniga. See on ravisuund, mille mõte põhineb sellel, et terve inimese organis-mis õgivad toksoplasma makrofaage, kusjuures viimased aktiveeruvad parasiitide hävitamiseks γ -interferooni ja T-lümfotsüütide poolt toodetavate tsütokiinide mõjul. AIDS-i haigel on aga HIV hävitustöö tagajärjel alles jäänud väga vähe T-lümfotsüüte, mille tõttu on tema organismis ka vähe γ -interfe-rooni. Seetõttu ei hävi makrofaagide

poolt õgitud toksoplasmad. Makrofaagi-
de aktiveerimiseks tulebki eelnimetatud
ravimikombinatsioonile lisada γ -inter-
ferooni.

Sagedaks oportunistlikuks nakkuseks
AIDS-i haigetel on *Mycobacterium*
avium'i poolt esilekutsutud nakkus. See
bakter on väliskeskkonnas küllalt levi-
nud, teda leidub pinnases, tolmus, pii-
mas ja piimasaadustes, kodulindude
munades ja lihas ning mujal. Inimese
organismi satub see bakter koos sisse-
hingatava tolmu ja süljepiiskadega ning
vee ja toiduainetega. Terve inimese
organismis on need haigusetekiitajad
sageli olemas, kuid rakulise immuunsu-
se kaitse all haigestumist ei järgne.
AIDS-i haigetel on aga umbes pooled
surmajuhitud selle haigusetekiitaja
põhjustatud.

Mycobacterium avium'i poolt esile-
kutsutud nakkuse korral täheldatakse
haigel algul palavikku, tugevat higis-
tamist, kehakaalu langust ja nõrkust.
Sellele järgneb nakkuse disseminatsioon
kogu organismis, kusjuures kahjustatud
saavad eeskätt kopsud, maks, põrn,
lümfiõlmed, luuüdi, sooletrakt ja veri.
Luuüdi kahjustuse tagajärjel väheneb
veres suuresti punaliblede, valgelible-
de ja vereliistakute arv. Raviks kasu-
tatakse samu preparaate mida tuberku-
loosi ravimiselgi — antibiootikumidest
streptomütsiini ja amikatsiini ning tu-
berkuloosivastaseid preparaate rifam-
piitsiini ja etambutooli.

Umbes 20%-l AIDS-i haigetest võib
areneeda krüptokokkmeningiit, mille te-
kitajaks on pärmseen *Cryptococcus*
neoformans. Seda pärmseent leidub vä-
liskeskkonnas pinnases ja esemetel, ini-
mene nakatub tolmi-piisknakkuse teel.
Kui tervel inimesel asub tinglikult pato-
geenne pärmseen peamiselt kopsudes,
siis AIDS-i haigel levib ta kiiresti
kesknärvisüsteemi, kutsudes esile aju-
kelmepõletiku, mis nendel haigetel lõ-
peb sageli surmaga. Ainsaks krüpto-
kokkmeningiidi korral kasutatavaks
ravimiks on olnud amfoteritsiin B.
Viimane seostub pärmseene rakumembraani
koosseisu kuuluva ergosterooliga,
mille tagajärjel rakumembraan hävib.

Preparaat on küllalt toksiline, mistõttu
ta kahjustab neerusid ning lammutab
punaliblesid. Efektiivsusest samasugus-
teks, kuid vähem toksilisteks ühendi-
teks on osutunud imidasoolide hulka
kuuluvad preparaadid ketokonasool,
itrakonasool ja flukonasool. Et viimane
tungib hästi liikvorisse, siis on see
osutunud seni parimaks säilitusravi pre-
paraadiks (1).

Küllalt rasked tüsistusi andvaks
oportunistlikuks nakkuseks AIDS-i hai-
getel on tsütomegaliaviirus-nakkus.
Tsütomegaliaviirused levivad ulatusli-
kult kehvades hügieenitingimustes, aga
ka sugulise kontakti kaudu. Seetõttu esi-
neb latentset tsütomegaliaviirus-nak-
kust inimestel suures ulatuses. Meil sel-
lekohased andmed puuduvad, aga näi-
teks USA-s on pool täiskasvanud elanik-
konnast varjatud kujul nakatunud selle
viirusega. Pärast nakatumist kujuneb
inimesel välja eluaegne viirusekandlus,
mille olemasolust inimene ei pruugi
ise teadlik ollagi. Viirus võib aga esile
kutsuda ka mononukleositaolisi hai-
gusnähte.

AIDS-i haigetel on tsütomegaliavii-
ruste sisaldus veres ja muudes kudedes
suur. Kõige raskemaid kahjustusi kut-
suvad need viirused esile silmades ja
seedetraktis. Umbes 7%-l AIDS-i haige-
test hävitab tsütomegaliaviirus silma
võrkkestas kepikesed ja kolvikesed,
millele järgnevad võrkkesta irdumine,
verevalumid ja nägemisvõime püsiv
kaotus. 5%-l haigetest kahjustab tsüto-
megaliaviirus seedetrakti suust kuni
pärasooleni. Kõige raskemad kahjustu-
sed — haavandid koos eluohtliku vere-
jooksuga — tekivad söögitorus ja jäme-
sooles.

Tsütomegaliaviiruste poolt esilekut-
situd oportunistlike haiguste ravimi-
seks kasutatakse kolme preparaati:
gantsükloviri, foskarnetit ja atsüklovi-
ri. Nad kõik pärsivad valikuliselt viirus-
ensüümi DNA-polümeraasi toimet, mis
aitab sünteesida nukleotiididest viiruse
DNA-d.

Gantsüklovir pärsib küllalt efektiiv-
selt herpesviiruste (nende sugulane on
ka tsütomegaliaviirus) paljunemist,

kuid kahjuks fosforüleerub ta teatud määral ka inimese tervetes rakkudes, pärssides nende DNA-polümeraasi aktiivsust. Lisaks sellele toimib gantsüklovir toksiliselt valgelibledesse, eeskätt granulotsüütidesse, mistõttu 10...20%-l haigetest tuleb selle preparaadi kasutamise lõpetada. Korduval preparaadi kasutamisel võib tsütomegaaliaviirus selle suhtes resistentseks muutuda.

Foskarnet toimib pärssivalt nii herpesviiruste kui ka immuunpuudulikkuse viiruste DNA-polümeraasisse. Inimese rakkude DNA-polümeraasi ta ei kahjusta. Siiski on ka see preparaat organismile toksiline — ta võib kahjustada neerutalitlust ning esile kutsuda ainevahetus- ja närvitalitlushäireid.

Nii gantsüklovir kui ka foskarnet peatavad tsütomegaaliaviiruste kahjustava toime silma võrkkestasse ning levimise terves organismis.

Atsükloviri toime omapära seisneb selles, et ta on gantsüklovirist vähem toksiline ning et teda võetakse sisse suu kaudu. Samal ajal on ka tema tsütomegaaliaviiruste-vastane toime tunduvalt nõrgem.

Küllalt tuntud AIDS-i haigetel esinevaks oportunistlikuks nakkuseks on lihtohatiseviiruste põhjustatud nakkus. Lihtohatiseviiruse I tüüp kutsutakse esile nina-suu kolmnurgas, suu limaskestal ja isegi sooletraktis retsidiveeruva valuliku villilise lööbe ning lihtohatiseviiruse II tüüp retsidiveeruva laadiga haavandeid suguelunditel.

Lihtohatiseviirusest põhjustatud nakkust ravitakse atsükloviriga. Kahjuks kujuneb enamikul nendel viirustel välja resistentsus atsükloviri suhtes. See on seletatav asjaoluga, et lihtohatiseviirustel ei ole ensüüm tümidiinkinaasi, mis toime avaldamisel fosforüleerib atsükloviri. Väljapääs on selles, et tuleb kasutada selliseid preparaate, mis fosforüleerivad inimese nakatunud raku ensüümi. Sellise toimetehhanismiga preparaadiks on vidarabiin, mis pärsib nii lihtohatise- kui ka võtohatise-tuulerõugete viiruse paljunemist. Vidarabiini suhtes on tundlikud ka need lihtohatiseviiruse tüved, mis on muu-

tunud resistentseks atsükloviri suhtes.

Seega on praktilised võimalused võitlemiseks AIDS-i haiged ohustavate oportunistlike nakkustega olemas. Seni kuni ei ole leitud efektiivseid immuunpuudulikkuse viiruse paljunemist pidurdavaid ravimeid, minnakse oportunistlike nakkuste esmase profülaktika, ravimise ja teisese profülaktika teed. See on ainuke võimalus tagada elu AIDS-i haigetel.

KIRJANDUS: 1. *Bozette, S., Larsen, R., Chiu, J. a.o.* New Engl. J. Med., 1991, 324, 580—584. — 2. *Creagh-Kirk, T., Doi, P., Andrewe, E. a.o.* JAMA, 1988, 260, 3009—3015. — 3. *Leoung, G., Feigal, D.* New Engl. J. Med., 1990, 323, 769—775. — 4. *Perkocha, L., Geaghan, S., Yen, T. a.o.* New Engl. J. Med., 1990, 323, 1581—1586. — 5. *Phair, J., Muñoz, A., Detels, R. a.o.* New Engl. J. Med., 1990, 322, 161—165. — 6. *Phair, J., Muñoz, A., Saah, A. a.o.* New Engl. J. Med., 1990, 322, 1608. — 7. *Phair, J., Wolinsky, S. J.* Infect. Dis., 1989, 159, 320—323. — 8. *Relman, D., Loutit, J., Schmidt, T. a.o.* New Engl. J. Med., 1990, 323, 1573—1580. — 9. *Ruskin, J., LaRiviere, M., Lancet*, 1991, 337, 468—471. — 10. *Slater, L., Welch, D., Hensel, D. a.o.* New Engl. J. Med., 1990, 323, 1587—1593.

Summary

AIDS and opportunistic infections. It is well known that so far there are no reliable ways of stopping or inhibiting HIV replication. Consequently physicians must concentrate on preventing opportunistic infections, which may endanger the patients' lives. It is generally agreed that the most dangerous opportunistic infections are *Pneumocystis carinii* pneumonia, *Cryptococcus neoformans* meningitis, *Toxoplasma gondii* and *Mycobacterium avium* infections.

Резюме

СПИД и оппортунистические инфекционные заболевания. До тех пор пока у медиков отсутствуют необходимые лекарственные препараты, основным средством борьбы с вирусом иммунодефицита является предупреждение оппортунистических инфекционных заболеваний, которые угрожают жизни больных СПИДом. В рамках этих мероприятий осуществляются первичная профилактика, лечение и вторичная профилактика оппортунистических инфекций.

«Eesti Arsti»
toimetis

MÕTTEVAHETUS

UDK 616-053.4/.5-08(049.2)

Haige laps ja haiglaravi

Inimsuhted on meil kõike muud kui sõbralikud. Halb on ka see, et suhted arst—patsient—arst ei ole alati korrektsed, seda nii ühe kui ka teise osapoole jõupingutuste ja aktiivse osavõtu tulemusena. Olles ise üks asjaosalisi ja seega mitte erapooletu, arvan, et need suhted lastehaiglates ja -poliiklinikutes on vahest üldisest paremad.

Sellegipoolest on hea, et «Eesti Arst» avaldas 1990. aasta kuuendas numbris «Põhjamaade standardid haiglaravil viibivate laste eest hoolitsemisel». See Heategeva Haigete Laste Põhjamaa Seltsi ettepanek on väga asjalik ja põhjendatud haigete laste eest hoolitsemise kvaliteedi ja ka suhtlemise parandamiseks haiglas. Need ettepanekud on sedavõrd head, et neid tuleks haiglates rakendada otsekohe. Tõsi, mõne ettepaneku rakendamine takerdub majanduslike võimaluste taha, näiteks õppe- ja mängutoad peaksid olema niivõrd suure pinnaga, et neisse mahuksid teistsaldatavad haiglavoodid ja ratastoolihaiged, samuti eraldi vanemate ruumid, kus oleks võimalik ka toitu valmistada.

Ettepanekute ideoloogiline osa nõuab siiani kehtivate seisukohtade ümberhindamist. Kuid selle osa rakendamine ei nõua ühtki rubla lisakulutusi, on vaja vaid head tahet.

Juba lapse haiglasse paigutamine vastavalt «Ettepanekutele . . .» eeldab mõtelaadi ja arstiabi organisatoorset ümberkorraldamist. Lapsele on tema psüühika säästmise seisukohalt kõige parem ravimine kodus. See eeldab jaoskonnapediaatrilt või mõnelt muult ambulatoorset abi andvalt meditsiinitöötajalt haigega aktiivset tegelemist. Üldjuhul

seada ka tehakse. Kuid on ette tulnud juhtumeid, kus laps saadetakse haiglasse igaks juhuks, sest hea on vastutusest vabaneda. Tõsi, ambulatoorse arstiabi andmise siiani kehtinud korralduse järgi jäi jaoskonnaarstile vähe vaba mängumaad. Tahes-tahtmata tuli tal järgida paljusid ettekirjutusi, mis kärpisid tema vaba tegutsemise võimalust. Kehtinud meditsiinidoktriini alusel raviti lapsi veel mõni aasta tagasi haiglas keskmiselt 20 päeva, samal ajal oli see periood hästi korraldatud arstiabiga riikides keskmiselt 5 päeva. Tartu Lastekliiniku kogemuste järgi saab ravil viibimise aega lühendada ka olemasoleva meditsiiniorganisatsiooni vormi juures.

Siiani on probleemiks olnud lapse hospitaliseerimine koos vanemaga. Seadusandluse järgi võis ema koos lapsega hospitaliseerida siis, kui laps sai rinnapiima või kui nõudis tema haiglas olemist lapse raske seisund. Koolieelikutele on haiglas oleku ajal täiesti vajalik ühe vanema juuresolek. Seda on jõudu ja võimalust mööda ka tehtud. Lapsevanema lapse juures olek toniseerib ka personali, see võimaldab arstil, meditsiinipersonalil üldse, tiheda kontakti loomist temaga ning soodustab informatsioonivahetust, ühtlasi tagatakse lapsevanema osavõtt ravimisest ja põetamisest. Peale selle, et laps tunneb haiglas end siis turvalisemalt, abistab lapsevanem meditsiinipersonalit, kellest on tavaliselt alati puudus. Kui lapsevanemal ei ole soovi ega võimalust haiglas olla, ei saa selleks keegi teda ka sundida. Siis aga on oluline, et tal võimaldataks külastada last igal ajal. Tartu Lastekliinik on lapsevanematele andnud võimaluse külastada lapsi kõigis haiglaosakondades, ka nakkus- ja intensiivravi-reanimatsiooniosakondades. Selle tulemusena on lapsed rahulikud, lapsevanemad on rahul ja on ära langenud mitmed konfliktid põhjused, nagu teadmatus, hirm lapse tervise pärast, umbusaldus. Samas ei ole suurenenud haiglasiseste nakkuste arv.

Lapsele turvatunde loomiseks on väga tähtis tema isiksuse austamine ja puu-

tumatuse tagamine. Oluline on näiteks tema kirjavahetuse ja tema asjade puutumatus tagamine. Pean vajalikuks selgitada lapsele kõik tema tervisesse puutuva, kusjuures olen arvamusel, et laps annab küsitlemisel palju täpsemaid vastuseid. Kõigile lapse küsimustele oma tervise kohta tuleb vastata ausalt, lihtsalt ja lapsele arusaadavalt.

Lapsekohase ümbruse tagamine on võimalik väheste vahenditega. Arvan, et seda on parem teha vastvalminud haiglates. Kuid ka vanad ehitised, kui nad on hästi säilinud, on õudsamad ja kodusemad ning ka neid saab lapsepärasemaks kohandada.

Et personali on vähe, on raske tagada haigetele piisavalt hooldust. Seetõttu on oluline hea ja tihe kontakt lapsevanematega, eriti nende viibimise ajal lapse juures. Täiesti mõistetav on ettepanek ravida ka noorukeid lastehaiglas. Siiani on seda siin ja seal tehtud, kuid peab ütleva, et enamikule noorukeist ravi lastehaiglas sobib.

Siiani ei ole seisukohta võetud väga raskesti haigete laste suhtes, kellele ellujäämise lootust ei ole. Sureva lapse viimased eluhetked on sageli täis sügavat traagikat. Ja meie, materialistide või pragmaatikute sõnad, mis püüavad lohutada, trööstida või julgustada, jäävad sageli tühjalt õhku rippuma. Küsimusi on siin palju. Kas lootusetult haige laps peab surema haiglas või kodus? Kas ja kuidas tuleb neid lapsi surmaks ette valmistada? Kui jah, kes seda siis tegema peaks? Kas surevale lapsele on vaja sisendada usku ülestõusmisse ja igavesse ellu? Kas on vaja sellest aspektist õpetada kõiki meditsiinitöötajaid? Kas me ei peaks paluma abi kirikult? Või peaksime paluma kiriku osavõttu haigla tööst?

Oluline on puuetega lastele lastehaiglas nn. barjäärivaba keskkonna loomine. See peaks andma lapsele võimaluse liikuda ratastooliga nii horisontaal- kui ka vertikaalsuunas sinna, kuhu ta soovib (ka WC-sse või vannituppa). Oluline on ka abivahendite olemasolu lastehaiglas.

Kaljo Mitt

UDK 616-022.6:614.2(474.2)(049.2)

Viroloogiateenistus Eestis

Silver Jõks · Tallinn

Juba kümmekond aastat tagasi väideti, et viirused põhjustavad umbes 98 % kõikidest registreeritavatest inimese nakkushaigustest. Sellest ajast on maailmas plahvatuslikult levinud AIDS. Küllalt põhjendatult on oletatud viiruste otsesest või kaudset osalemist mitme mittenakkusliku haiguse (müokardiinfarkt, juveniilne diabeet jt.) etiopatogeneesis. Pole välistatud viiruste võimalik osa mõne inimese pahaloomulise kasvaja, näiteks emakakaelakartsinoomi tekkes. See kõik annab alust pidada viirusi erakordselt tähtsaks teguriks inimpatoloogias.

Nende andmete foonil on kummaline, et viroloogiateenistusele on Eestis pööratud nii vähe tähelepanu. Välja arendamata on viroloogialaboratooriumide võrk, mis oleks võimeline täismahuliselt ja operatiivselt rahuldama Eesti tervishoiusüsteemi sellealaseid vajadusi.

Virooloogilise töö põhiraskus lasub Profülaktilise Meditsiini Teadusliku Uurimise Instituudil. Kolmekümne aasta jooksul on kujunenud töökorraldus, mis teadustöö kõrval võimaldab rahuldada kõige pakilisemaid nõudmisi mitme viirushaiguse laboratoorse diagnoosimise alal ning teha tervishoiusüsteemile huvi pakkuvaid epidemioloogilisi ja sanitaar-virooloogilisi uurimusi. Kuid instituudi praegustes ruumides ei ole ilmselt võimalik välja kujundada sellist laboratooriumi, mis võiks teadustööd segamata võtta enda peale kõigi praktiliste, nagu kliinilis-diagnostiliste, epidemioloogiliste, sanitaarsete vajaduste rahuldamise. Arvesse ei tule võtta mitte üksnes käesolevat töömahtu (mis on üllatavalt väike, silmas pidades juba mainitud viiruste suurt osa inimpatoloogias), vaid ka viroloogiaalase abi tegelikku (prognoositavat) vajadust.

Diagnostilisi ja epidemioloogilisi ülesandeid täidab ka Tartu Linna Kliinilise

Nakkushaigla viroloogialaboratoorium, millele on antud Lõuna-Eesti maakondadevahelise laboratooriumi staatus. Oma olemasolu viieteistkümne aasta jooksul on see laboratoorium andnud märkimisväärse panuse Eesti viroloogiasteenistusse. Muu hulgas on ta olnud ainuke, tõsi küll, tagasihoidlik viroloogiaõppebaas Tartu Ülikooli arstiteaduskonna üliõpilastele. Ka Tartus ei luba äärmiselt suur ruumikitsikus mõelda töömahu suurendamisele ja meetodika tunduvalt laiendamisele.

Pikemat aega on kõneaineks olnud uue puhtpraktilise viroloogialaboratooriumi rajamine Tallinna. Lõpuks on see ka teoks saanud. Tänavu alustas Vee- teede Tervisekaitsetalituse filiaalis Muugal tööd uus vabariiklik viroloogialaboratoorium, mis tunduvalt tõhustab viroloogiaalast abi Tallinna ja Põhja-Eesti sanitaar- ja epidemioloogiaasutustele ning raviasutustele. Kuid kauges perspektiivis ei ole see lahendus veel lõplik. Uue laboratooriumi käsutusse antud ruumid ei võimalda ilma ümberehituseta tööd II ohtlikkusrühma nakkustega (AIDS, viiruslikud entsefaliidid ning hepatiidid jt.). Puuduvad vivaariumi rajamise võimalused. Pealegi jääb laboratooriumipinnast tulevikus väheseks, eriti kui rakendada spetsiaalseid diagnoosimismeetodeid (radioimmunoloogia, elektronmikroskoopia, viiruste avastamine ja identifikitseerimine nukleiinhapete hübriidsatsiooni teel). Seega jääb ikka veel päevakorda uue, igati nüüdisaegse viroloogiakeskuse rajamine Tallinna. Keskus peaks ühendama nii teaduslikud kui ka praktilised laboratooriumid ning temast peaks saama kogu viroloogiaalase töö koordineeri ja juhendaja Eestis. Igati nõuetekohased ruumid viroloogiakeskuse tarvis on võimalik projekteerida uude Riigi Tervisekaitsekeskuse laboratooriumikorpusesse. Kuid juba praegu võiks alustada keskuse rajamise eeltöid. Selleks tuleks kõigepealt tõmmata selge piir viroloogiaalase teadustöö ning vahetult praktikasse suunatud uuringute (laboratoorne diagnoosimine, epidemioloogilised uuringud, sanitaarviroloogia)

vahele. Ühelt poolt võimaldaks see kindlaks määrata teadustöö suunad, koondades tähelepanu kõige olulisemale. Teiselt poolt sügeneks võimalus jaotada praktilised ülesanded juba töötavate laboratooriumide vahel, paigutades vajaduse korral vastavalt ümber olemasolevaid ressursse.

Samal ajal ei maksaks kogu viroloogiaalast tööd keskendada Tallinna. Juba välja kujunenud tava kohaselt teenindab Lõuna-Eesti maakondi Tartu laboratoorium. Nii võiks see jääda ka tulevikus. Tuleb vaid Tartu laboratooriumile luua tingimused. Tartusse korraliku viroloogialaboratooriumi rajamise teeb aga eriti pakiliseks vajadus tagada arstiteaduskonna üliõpilastele nõuetekohane viroloogia õppebaas. Paljud viroloogiaalase töö organiseerimise raskused saavad alguse Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kasvandike nõrgast viroloogiaalast ettevalmistusest. Et viroloogiat hästi tunda, on vaja nüüdisaegset õppebaasi. Sellise baasi loomine Tartusse peaks olema ülikooli ja tervishoiusüsteemi ühismureks. Eeskuju võiks siin võtta kas või Helsingi Ülikoolilt.

Viirushaiguste laboratoorses diagnoosimises on üha enam poolehoidu võitnud kiirmeetodid, esmajoones luminesentsmikroskoopia ja immunoensüümanalüüs (IEA ehk ELISA). Nende suhteliselt madalat usaldusväärust korvab vastuse kiirus. Nii võib töö õige korraldamise puhul luminesentsmikroskoopilise diagnoosi kätte saada juba mõne tunniga. Nende meetodite kasutamine õigustab end vaid siis, kui uuringuid on võimalik teha kohapeal. Seepärast on suurte laboratooriumide kõrval otstarbekas rajada haiglate (tervisekaitsetalituste) juurde viroloogilisi tugipunkte (vähemalt üks igas maakonnas), kus oleks võimalik ette võtta kiirdiagnoosimist. Tugipunktide varustamine seadmetega ei tohiks olla ületamatuks raskuseks, seda enam, et IEA tegemiseks on võimalik kasutada juba töötavate AIDS-i laboratooriumide käsutuses olevaid aparate. Isegi võiks kõne alla tulla AIDS-i laboratooriumide ja tugipunkti-

de ühendamine. Hea tahtmise juures võib kohapeal teha ka lihtsamaid (seroloogilisi) uuringuid. Tugipunktide ülesannete hulka peaks kuuluma sidepidamine Tallinna ja Tartu laboratooriumiga, sealhulgas uurimismaterjali kogumine ning esialgne töötlemine.

Kokku võttes kujuneks Eesti viroloogiateenistuse skeem järgmiseks.

1. Vabariiklik viroloogiakeskus Tallinnas — esialgu olemasolevate laboratooriumide baasil, hiljem (näiteks Riigi Tervisekaitsekeskuse uue hoone valmimisel) ühtse kompleksina.

Selle tööülesanded oleksid järgmised: viroloogiaalase töö meetodiline juhendamine ja koordineerimine kogu Eesti ulatuses; viroloogide ettevalmistamine ja täienduskoolitus; eriseadmeid või -tingimusi nõudvate viirusuuringute tegemine kogu Eesti ulatuses; viirushaiguste laboratoorne diagnoosimine, haiguspuhangute uurimine, viiruste tsirkuleerimise ja immuunsusfooni jälgimine, sanitaar-viroloogilised uuringud viroloogiakeskusele kinnistatud Eesti osas (eeldatavalt Põhja-Eestis); viroloogiaalane teadustöö.

Viroloogiakeskuse koosseisu peaksid kuuluma: kliinilise viroloogia laboratoorium (viirushaiguste laboratoorne diagnoosimine), epidemioloogilise viroloogia laboratoorium (haiguspuhangute uurimine, viiruste tsirkuleerimise ja immuunsusfooni jälgimine), sanitaar-viroloogialaboratoorium (vee, pinnase, õhu, toiduainete virooloogiline uurimine), AIDS-i keskus koos laboratooriumiga, teaduslaboratooriumid vastavalt väljakujunevatele uurimissuundadele, funktsionaalsed laboratooriumid (radioisotoopide, elektronmikroskoopia jt.), teenindavad laboratooriumid (söötmete, koekultuuride jt.), tehniline teenistus (laboratoorse klaasmaterjali ettevalmistamine, steriliseerimine, hävitus, vivaarium, laod, töökoda, arvutuskeskus).

2. Tartu viroloogialaboratoorium — luuakse Tartu Linna Kliinilise Nakkushaigla viroloogialaboratooriumi baasil koostöös Tartu Ülikooli arstiteaduskonnaga.

Selle ülesanded oleksid järgmised: viirushaiguste laboratoorne diagnoosimine, haiguspuhangute uurimine, viiruste tsirkuleerimise ja immuunsusfooni uurimine, sanitaar-viroloogilised uuringud laboratooriumile kinnistatud Eesti osas (eeldatavalt Lõuna-Eestis); Tartu Ülikooli arstiteaduskonna õppe- ja praktikabaas.

Laboratooriumi koosseisu peaksid kuuluma: viirushaiguste laboratoorse diagnoosimise rühm, epidemioloogia- ja sanitaarviroloogiarühm, õppelaboratoorium koos auditooriumiga, teenindavad rühmad, tehniline teenistus.

3. Diagnostilised tugipunktid haiglate nakkusosakondade või sanitaar- ja epidemiologiateenistuse bakterioloogialaboratooriumide juures. Nende ülesanneteks oleksid kõige kiiremate ja lihtsamate diagnoosimeetodite rakendamine ja/või uurimismaterjali ettevalmistamine Tallinna ja Tartu laboratooriumi tarvis.

On arusaadav, et esitatut ei ole võimalik ellu viia aasta-paariga. Parimal juhul nõuab selle elluviimine kümme-kond aastat, tõenäoliselt enamgi. Samuti ei ole välistatud, et virologiateenistuse arendamiseks Eestis on ka muid viise ja võimalusi. Paratamatult võivad kavandatusse korrektiivse teha epidemioloogilise olukorra muutumine, samuti kiiresti arenev viirusteadus. Autori arvates on Eesti mahajäämus viroloogia arendamises vähemalt osaliselt tingitud selgete eesmärkide puudumisest. Olgu esitatu vähemalt katseks kavandada Eesti virologiateenistuse arenguteed lähitulevikuks. Sõltumata sellest, milline arengutee lõpuks valitakse, vajab Eesti igal juhul õige varsti kvalifitseeritud virologe. Nende ettevalmistamine aga on teatavasti pikaajaline protsess. Just tänaste üliõpilaste hulgas peaks leiduma entusiaste, kes hakkavad edasi viima meditsiinilist virologiat Eestis. Nende leidmine ja õppima suunamine (ka välismaale) on üks pakilisemaid ülesandeid tagamaks viroloogia arengu Eestis.

Rügi Tervisekaitsekeskus
Veeteede Tervisekaitsetalitus

TERVISHOIUTOO KORRALDUS

UDK 614.2

Eesti ja Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni koostöö

Andres Ellamaa Vello Ilmoja
Natan Elštein Tallinn

Eesti ja Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni vahel on koostöökontaktid kestnud aastaid. 1987. aastal moodustati Tallinnas Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni (ÜTO) krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktika programmi realiseerimise regionaalne keskus. On loodud tööalased kontaktid Saksamaa, Kanada, Soome ning teiste riikidega. ÜTO Euroopa esindajad on korduvalt tutvunud keskuse tegevusega Tallinnas.

Eesti tervishoid on tõsiste probleemide ees. Esiteks kerkib meie ette küsimus, kuidas tuleviku tervishoidu kujundada võimalikult vastuvõetaval kujul. Teiseks tuleb tervishoiuprobleemide lahendamisel lähtuda majanduslike võimaluste kontekstist. ÜTO hinnangud Eesti tervishoiu ja selle arengukavade kohta on eriti tähtsad, sest ÜTO-sse on andmeid kogutud kogu maailma kõige erinevamate tervishoiusüsteemide ja võimalustega riikide kogemuste kohta.

Loomulikult on ÜTO Euroopa Regionaalne Büroo Kopenhaagenis kursis ka meid kõige enam puudutavate regiooni probleemidega. Eespool mainitu oli põhjus, miks delegatsioon, mille koosseisu kuulusid selle artikli autorid ja Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituudi osakonnajuhataja O. Volož, nimetatud bürood külastas.

Skeemil on esitatud ÜTO Euroopa

Regionaalse Büroo struktuur. Sellest nähtub, et kaugelki mitte kõik tänapäeva meditsiini probleemid ei kuulu selle organisatsiooni huvide ringi. Veelgi enam — erineva poliitilise ja majandusliku korralduse ja tervishoiusüsteemiga riikides ning erinevaid kontinentidel ei ole need küsimused ühesugused. ÜTO-s töötavad väga kõrge kvalifikatsiooniga spetsialistid ning mitte ainult arstid. Tuleb rõhutada, et nende nõuanded on vaid soovitatava iseloomuga ning et arvestatud on kohalikke olusid.

ÜTO struktuuri tähelepanelik analüüs ja tutvumine tema tegevusega annavad tunnistust sellest, et iga tervishoiusüsteemi tegevuse peasuunaks, vaatamata riigikorrale või majanduslikele võimalustele, peab olema tervise säilitamine, s.o. profülaktika. ÜTO arvates ei saa praegu rahva tervise näitajate paranemist oodata ravi tulemustest, resultatiivseks ja arvestatavaks võib olla ainult haiguste ennetamine.

Sellest selgub ka esmatähelepanu pööramine krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktika programmile. Arenenud riikides on umbes 70 % suremusest sõltuvuses nimetatud haigustest.

Prof. N. Elštein ja O. Volož tutvustasid Eestis krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktika alal tehtut. Sennine töö on näidanud, et peamised raskused on olnud järgmised:

elanike hooletu suhtumine oma tervise hoidmisse ja tugevdamisse;

arstide alahindav suhtumine haiguste ennetamisse ja haiguste võimalikest tüsistustest tulenevaise tagajärgedesse;



Foto 1. ÜTO Euroopa Regionaalne Büroo juhtivtöötajad A. Müller ja J. Glazunov.

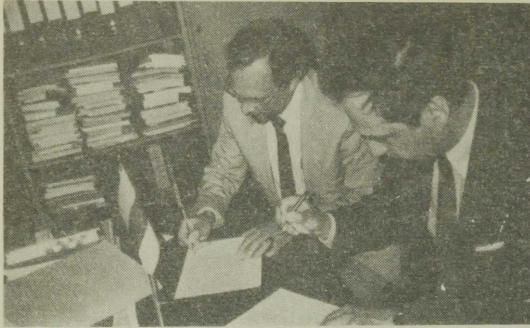


Foto 2. M. Tsechkovski ja A. Ellamaa protokollile alla kirjutamas.

tööandjate vähene tähelepanu tervise kaitse ja hoidmise küsimustesse;

massiinformatsioonivahendite vähene osalemine tervisekaitse probleemide lahendamises.

ÜTO eksperdid nõustusid meie seisukohtadega programmi realiseerimisel. Hea hinnang anti südamehaiguste profülaktika abinõude rakendamisele alates lapseast ning gastroenteroloogiliste haiguste epidemioloogia, diagnoosimise ja profülaktika uuringutele maaelanike hulgas. Viimaseid on Euroopas tehtud vähe või üldsegi mitte. Nimetatud kahte suunda on vaja rakendada peamiste krooniliste mittespetsiifiliste haiguste profülaktika kompleksprogrammi elluviimisel Eestis.

Tähelepanu väärib kvantitatiivne lähenemine profülaktika tõhususe hindamisel. Näiteks tuuakse ära isikute protsent, kellel normaliseerus vererõhk, ning nende protsent, kes loobusid suitsetamisest. Ilma selleta jääksid hinnangud paljasõnaliseks. Näiteid võib tuua samuti suhkurtõve sekundaarse profülaktika tõhususest, mis on aktuaalne ka Eesti jaoks.

ÜTO-s on vastu võetud Saint Vincent' deklaratsioon (1989), milles on riikidele esitatud järgmised ülesanded:

- 1) vähendada ühe kolmandiku võrra uute pimedate arvu;
- 2) vähendada ühe kolmaniku võrra haigete arvu, kellel neerupuudulikkus on lõppstaadiumis;
- 3) vähendada kaks korda suhkurtõve põhjustatud gangreeni juhte;
- 4) vähendada suhkurtõve tagajärjel

suremust isheemiatõppe;

5) tagada suhkurtõbe põdejale normaalne sünnitus.

Positiivselt hinnati Eesti üleminekut kindlustusmeditsiinile, mis peab tõstma iga inimese vastutust oma tervise eest.

Silmas pidades varem sotsialismileeri kuulunud Ida-Euroopa riikide kogemust, hoiatati, et tööpuudusega võib kaasneda haigestumuse suurenemine. ÜTO eksperdid hindasid kriitiliselt invaliidide ja vanurite sotsiaalkindlustust mitmes riigis, mis sageli on väga kallis. Arvatakse, et Ida-Euroopa riigid eksivad, kui nad püüavad otseselt üle võtta selliste arenenud riikide nagu Taani, Suurbritannia, Rootsi sotsiaalhooldus- ja tervishoiusüsteemi, sest niisuguse süsteimi rakendamine ei ole praegust olukorda arvesse võttes reaalne.

Mitme eksperdiga arutati perekonnaarstiga seonduvat. Maailmas ei ole perekonnaarsti ühtset määratlust. Arvati, et perekonnaarstile esitatakse suuremaid nõudmisi kui üldarstile. Tähelepanu keskmes oli ka kaadri ettevalmistamine ja eriti keskastme meditsiinipersonali ettevalmistamisega seotu. Kahjuks on tänases Eestis kujunenud ebanormaalne arstide ja keskastme meditsiinipersonali suhe, mis kajastub meditsiiniõdede vähesuses, nende mitteküllaldases ettevalmistuses ja ebaõiges kasutamises. Tuleviku maailmas nähakse meditsiiniões tervishoiukorralduse kesket figuuri.

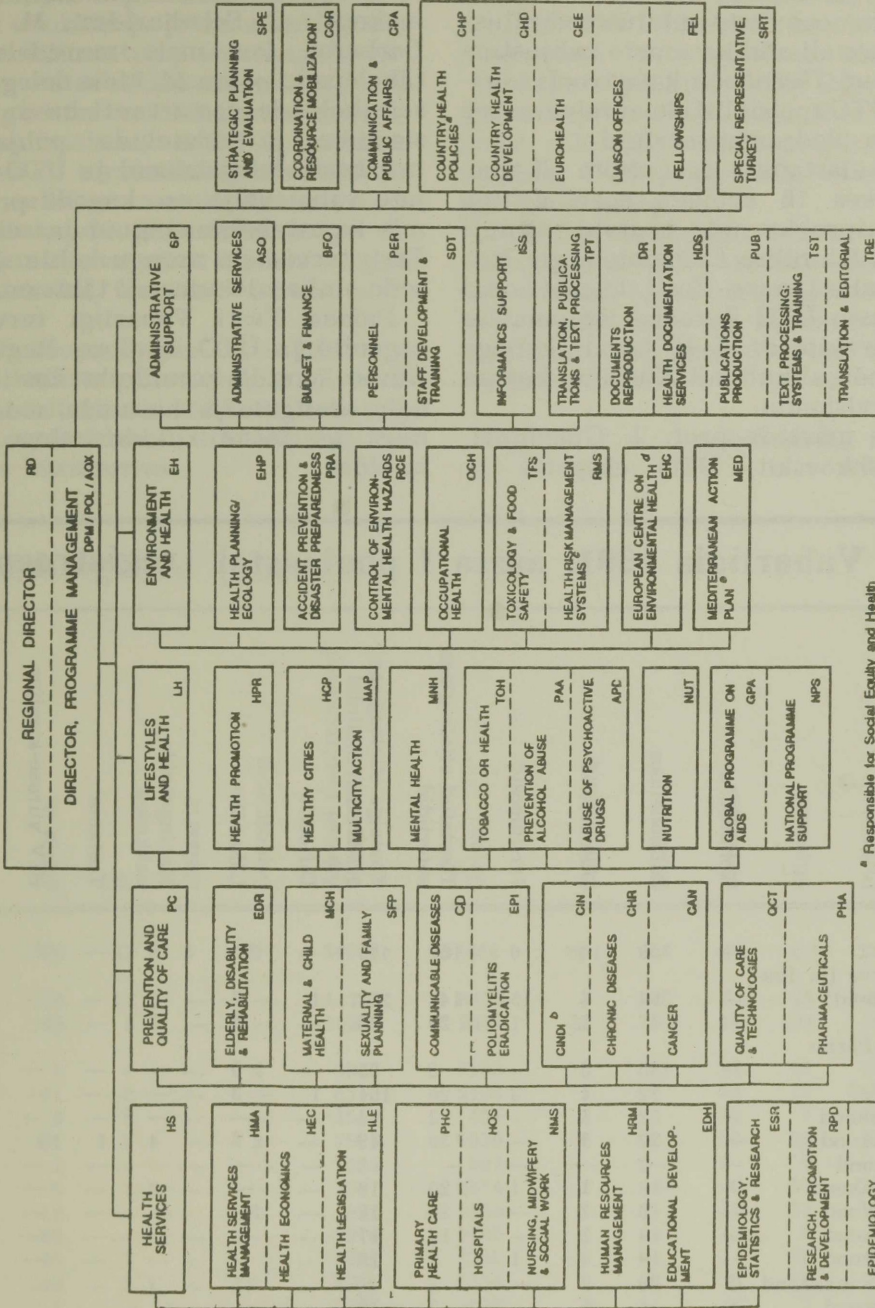
Keskastme meditsiinipersonali nappus on kõigis arenenud riikides. Seda seletatakse madala töötasu, ameti vähesel prestiižiga ja ka ebaõigete suhetega arsti ja õe vahel. Rõhutati, et nad lahendavad üht ja sama probleemi «kahel pool üht horisontaali», aga mitte erinevail «vertikaali» tasandil.

Meditsiiniõdede väljaõppes peetakse optimaalseks 4600-tunnist õppust, kus ainult 1/4 ajast kulub teoreetiliste küsimuste käsitlemisele.

Muuseas, ÜTO spetsialistid leiavad, et keskastme meditsiinipersonali probleemid, sealhulgas ka prestiižiküsimus, on optimaalselt lahendatud Skandinaavia maades, halvem on olukord aga Lääne-Euroopas.

ORGANIZATIONAL CHART OF THE REGIONAL OFFICE FOR EUROPE

1 May 1991



^a Responsible for Social Equity and Health
^b Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI) Programme
^c Function to be transferred to EHC, Bilthoven
^d Project Offices in Bilthoven, Netherlands and Rome, Italy
^e Based in Athens

Skeem. UTO Euroopa Regionaalse Büroo struktuur.

ÜTO ekspertide kõigis hinnanguis oli alati meditsiinialaste abinõude efektiivsuse ja ökonomiliste kulutuste võrdlus.

Vaatluse all olid ka suurte kahjustustega seotud Tšernobõli katastroofi tagajärjed. ÜTO spetsialistide arvates on see probleem üledramatiseeritud.

ÜTO külastamise programm oli tihe. See kätkes 16 erineva spetsialistiga meditsiiniprobleemide arutelu, samuti ka Taani Kliinilise Epidemioloogia Instituudi külastamise. Eesti delegatsiooni võttis vastu ÜTO Euroopa Regionaalse Büroo direktor dr. J.-E. Asvall, kellega arutati põhjalikult nii Euroopa kui ka Eesti tervishoidu.

Tuleks märkida prof. J. Glazunovi, M. Tsechkovskit, ÜTO eksperte ja

kaastöötajaid E. Stussi, J. Kickbuschi, A. Müllerit, A. Shatchkutet, H. Hermakovat, C. Schellaridest, M. Garcia-Barberot, kes meie muredele suurt tähelepanu pöörasid. Meie delegatsiooni seisukohtade vastu tunti huvi. Diskussioonide ja arutelude põhjal töötati Eesti delegatsiooni ja ÜTO esindajate vahel välja nn. kavade protokoll, mis kajastab hinnanguid ja seisukohti Eesti tervishoiu arengu kohta. Esitame selle olulise dokumendi tähtsama osa.

Pidada Eesti Vabariigi tervishoiu-organite ja ÜTO Euroopa Regionaalse Büroo koostöö kasulikuks Eesti tervishoiu arengule ja kasutada seda kogemust ka teiste riikide rahva tervise huvides.

Eesti Vabariigis 1991. aasta I poolaastal registreeritud

Linn, maakond	Kõhutüüfus	Salmonelloos	Düsenteeria	Jersinioosid	Tõestatud etioloogiaga enteriidid	Ebaselge etioloogiaga gastroenterokoliidid	Difteeria	Läkakõha	Meningokokknakkused	Teetanus	HIV viiruse-kandlus	Leetrid
Tallinn	—	359	18	6	162	449	—	16	19	—	2	6
Kohtla-Järve (ja Ida-Viru maakond)	—	294	5	15	142	202	1	7	1	—	—	6
Tartu	—	47	1	1	29	63	—	5	3	—	—	1
Pärnu (ja Pärnu maakond)	—	185	3	—	3	85	—	5	—	—	—	55
Narva	—	72	1	3	26	164	1	3	—	—	—	—
Lääne maakond	—	12	1	—	2	4	—	—	—	—	—	5
Harju maakond	—	32	1	—	39	48	—	6	4	1	1	2
Hiiu maakond	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	7
Jõgeva maakond	—	19	1	1	20	19	—	—	2	—	—	1
Saare maakond	—	6	2	—	10	13	—	—	—	—	—	1
Järva maakond	—	19	2	—	14	17	—	—	—	—	—	2
Põlva maakond	—	19	1	1	7	19	—	—	—	—	—	—
Lääne-Viru maakond	1	29	2	—	6	30	—	12	1	—	—	2
Rapla maakond	—	4	—	—	3	10	—	—	—	—	—	—
Tartu maakond	—	7	19	—	3	19	—	—	—	—	—	2
Valga maakond	—	3	—	—	5	2	—	4	—	—	—	—
Viljandi maakond	—	8	1	7	11	8	—	—	—	—	—	4
Võru maakond	—	15	3	1	7	20	—	2	—	—	—	15
Kokku	1	1132	61	35	489	1173	2	60	30	1	3	109

* Sellest C-hepatiidi-juhte 5

Pidada Eestis krooniliste mittenakkuslike haiguste profülaktika alal tehtud tööd edukaks ja jätkata seda poolte vahel kooskõlastatud printsiipide alusel.

Pidada otstarbekaks laiendada koostööd järgmistes valdkondades: suhkurtõve, traumatismi, AIDS-i profülaktika; elanike tervisekasvatuse tähtsustamine, eelkõige massiinformatsiooni vahendite kaudu, arvestades teiste riikide kogemusi; varajase lapsega haiguste profülaktika; tervishoiupersonali ettevalmistus.

ÜTO Euroopa Regionaalne Büroo on nõus võimaluste piires andma metoodilist ja konsultatiivset abi Eesti Vabariigi Tervishoiuministeriumile viimast huvitavates küsimustes.

Eesti Vabariigi Tervishoiuministerium on nõus korraldama konverentse ja seminare eelnevalt kooskõlastatud programmi ja tingimuste kohaselt.

Pidada vajalikuks ÜTO Euroopa Regionaalne Büroo abil luua Eesti elanike jaoks rahvuslik terviseprogramm, arvestades ÜTO programmi «Tervis kõigile 2000. aastaks».

Pöörata tähelepanu sellele, et niisuguste programmide realiseerimine ei ole mitte ainult tervishoiuorganite ülesandeks, vaid nõuab ka valitsuse ja ühiskondlike organisatsioonide aktiivset osalemist selles.

*Eesti Vabariigi Tervishoiu-
ministerium*

nakkushaigused (vorm 85)

	Puukentsefaliit	Viirushepatiit	sellest A	B	Malaria	Leptospiroos	Ägedad respiratoorsed viirusnakkused	Gripp	Tuberkuloos	Süüfilis	Gonorröa	Sügelised	Pedikuloos	Puukborrelioos
—	93	68	21	3	5	34937	37668	46	34	479	107	287	1	
2	88	76	12	—	—	11747	8427	6	3	62	29	100	—	
—	31	25	6	—	—	10559	9450	22	6	88	104	18	—	
1	10	6	4	—	2	4948	7103	5	1	41	12	17	2	
1	39	31	8	—	—	8519	5430	5	1	74	27	340	—	
—	13	8	5	—	—	2517	1454	5	1	31	7	8	—	
—	34	31	3	—	2	7923	5930	6	3	58	20	26	—	
—	1	1	—	—	—	1104	897	—	—	1	2	—	—	
1	7	6	1	—	—	3067	2064	2	—	9	57	24	—	
—	12	12	—	—	1	1855	1990	1	1	15	12	17	—	
—	39	39	—	—	—	2076	2425	2	—	12	5	5	—	
4	46	45	1	—	—	2682	3590	5	—	14	16	40	1	
—	94	93	1	—	1	3271	5355	8	—	23	16	15	—	
—	2	1	—	—	—	2553	1859	3	1	16	7	9	—	
2	30	30	—	—	—	3837	3801	5	2	30	75	34	2	
1	4	3	1	—	—	2249	2711	2	1	13	8	3	—	
—	5	3	2	—	—	4639	2629	4	—	18	24	32	2	
—	24	22	2	—	—	4137	1578	8	—	19	28	19	—	
12	572*	500	67	3	11	112620	104361	135	54	1003	556	994	8	

Väliseestlastest sotsiaaltöötajad Eestis

5. ja 6. juunil 1991 toimus Tallinnas ühis-seminar «Sotsiaalsed probleemid Eestis ja nende lahendamise teed». Seminari korraldas sotsiaalhooldusministeerium ning kohal oli külalistena väliseestlasi Kanadast, USA-st, Rootsist ja Saksamaalt.

Seminari avas sotsiaalhooldusminister S. Oviir. Ta rõhutas, et sotsiaalabi ei vaja mitte üksnes vanurid ja invaliidid, vaid ka lastega perekonnad, eriti paljulapselised perekonnad, tegelikult kõik. Seetõttu seisame me ülesande ees luua tänapäevase tsivilisatsiooni nõuetele vastav efektiivne sotsiaalabisüsteem. S. Oviir rõhutas, et asunud ümberkorralduste teele, peame me alustama sealt, kus normaalselt arenenud ühiskonnad olid viiskümmend aastat tagasi. Siit sündiski mõte korraldada arutelu üheskoos mitmes riigis elavate eestlastega. Sotsiaalhooldusministri asetäitja E. Saia käsitles Eesti sotsiaalabi tänast seisust arvudes, mida peegeldab tabel.

Sisukas põhiettekanne sotsiaaltööst kui kunstist ja teadusest oli Robert Kreemilt Kanadast. Ta rõhutas, et arenenud maailmas peetakse väga olulisteks kõigi sotsiaalabialaste ettevõtmiste, ka asutuste ja organisatsioonide vastavust riiklikule standardile. Näiteks Kanadas uuendatakse kõigi sotsiaalabiasutuste tegevusliitsentse igal aastal. See muidugi ei välista kõigi omaalgatuslike ja heategevusorganisatsioonide tegevuse soodustamist, kuid nõutav on väga täpne koordineerimine, vastastikune austus ja usaldus. R. Kreem rõhutas korduvalt terminoloogia ajakohastamise vajadust: tuleb vältida sõnu, mis inimesi klassifitseerivad, seega alandavad. Näiteks «hooldaja, hooldatav» asemel oleks kohasem kasutada «abistaja, abivajaja» jne. Sotsiaalabi kuldseks reegliks arenenud maailmas on aidata inimesel olla iseisev nii palju kui võimalik. Oluline on inimesele mitte anda «kala», vaid «õng» selle «kala» püüdmiseks, austada abivajava isiksuse suveräänsust. Arenenud maailmas on sotsiaalabiasutused avatud kogu oma piirkonna elanikele: nad ühendavad nii olmelise, tervishoiulise, rahvaharidusliku kui ka kultuurilise teenindamise. Tervishoiuasutustes töötavad sotsiaalnõustajad, kes on omamoodi sillaks kodu ja haigla vahel ning abiks kõikvõimalike probleemide lahendamisel. Iseenesest mõistetakse on see, et tervishoiu- ja sotsiaalabisüsteemi juhitaks koos: on ju tervishoid üks sotsiaalabi alaliike.

Illa Nyman (ühe Stockholmi haigla neuroloogiaosakonna sotsiaaltöötaja) jagas oma kogemusi ravimatute haigete abistamise alalt. Nagu kogemused on näidanud, annavad parimaid tulemusi arstide ja sotsiaaltöötajate ühispingutused.

Milvi Seim (lõpetanud Stockholmi sotsiaalülikooli, lisaks saanud ka psühhoterapeudi ettevalmistuse) käsitles laste ja noorte psühhiaatrilise abi korraldust Rootsis. Lastehingehädade leevendamine eeldab lastevanemate, arstide, psühholoogide ja sotsiaaltöötajate ühispingutusi.

Anne Kippar (sündinud Eestis, erihariduse omandanud Rootsis, praegu Saksamaal tegutsev sotsiaaltöötaja) vaatles Saksamaa perekonnapoliitikat. 52% Saksamaa peredes on üks laps, vallasemate arv on suurenenud, iga kolmas pärast 1975. aastat sõlmitud abielu on lahutatud. Seetõttu on riik võtnud perekonna ja lapse, eeskätt puuetega lapse kaitse alla. Tänavu jõustus Saksamaal juba 30 aastat ettevalmistamisel olnud lapse ja perekonna kaitse seadus. Meie oludes pidas A. Kippar kõige otstarbekamaks toetada emade ja laste abistamiseks tekkivat omalgatust kohtadel.

Anne Kaups USA-st nentis, et Ühendriikide valitsusel ei ole ühtset perekonnapoliitikat, on aga mitu perekonna murede leevendamise programmi: abi lastega peredele (neid on ligikaudu 11 miljonit perekonda); arstiabi programm; mitmesugused teenindus- ja nõuandeprogrammid peredele, kes on sattunud majanduslikesse või hingelistesse raskustesse.

Asta Kaups Kanadast selgitas, mida sealsed eestlased on teinud eakate kaasmaalaste abistamiseks. Nagu sealses sotsiaaltöös üldse, nii ka eestlaste hulgas on levinud ja väärrib eeskujuga võtmist vabatahtlike suur osavõtt nii kodus kui ka sotsiaal-asutustes elavate vanurite murede lahendamiseks.

Edasi arutati seminaril sotsiaaltöötajate ettevalmistamist Tallinna Pedagoogilises Koolis ja selle eriala õpetama hakkamist E. Vilde nimelises Tallinna Pedagoogilises Instituudis, räägiti ka Tartu algatusrühma poolt sotsiaalfondi juurde loodud sotsiaalkoolituse perspektiivsest osast meie sotsiaalhooldussüsteemis. Märjiti ära sotsiaalhooldusministeeriumi head koostööd kõigi eespool mainitud organisatsioonidega ning sotsiaalkoolituse sihtkapitali asutamises osaleva Eesti Rahva Tervise Keskusega.

Väliskülalisi hämmastas meie lastekodude killustatus kolme ametkonna — tervishoiu-, haridus- ja sotsiaalabisüsteemi vahel. Mujal maailmas on kõik lastekodud ühe süsteemi

mi, sotsiaalabi halduses. Laste pillutamine ühest lastekodust teise ei too kasu nende kehalisele ega vaimsele tervisele. Lasteaiadki on arenenud maailmas arvatud ainult sotsiaallabisüsteemi. Seetõttu ei saa ära unustada ka enam abi vajajaid, puuetega lapsi.

Ebaloomulikuna mõjus väliskülastele meie tervishoiu- ja sotsiaallabisüsteemi ametkondlik eraldatus, lausa kurioossena tundus neile 50 sotsialismiaasta jooksul viljeldud ebavõrdsus nende süsteemide vahel. Näiteks on tervishoiuasutusi viimase 10 aasta jooksul ehitatud 30 (!) korda enam kui sotsiaallabisutusi. Arenenud riikides on tervishoiu- ja sotsiaallabisüsteeme juhitud koos, sest tervishoid on üks sotsiaalabi liike, ning on saadud palju paremaid tulemusi. Samasugune korraldus oli ka iseseisvas Eesti Vabariigis. Nenditi, et meil on vaja kiiresti taastada ühtne sotsiaalabi ja tervishoiu juhtimine.

Selline seminar oli hädavajalik. Moodustati töögrupid, kes sotsiaalhooldusministeeriumi koordineerimisel hakkavad välja töötama Eesti sotsiaalabi perspektiivseid arengusuundi.

Virve Siirak

Eesti sotsiaalhooldus arvudes 1991. aasta 1. jaanuari seisuga

Pensionid ja toetused

Kokku pensioni- ja toetusesaajaid:	393093
1. Paljulapselise perekonna ja vallasematoetuse saajaid	25188
2. Invaliidsuspensionäre	38563
3. Lapseeest saadik invaliide	2283
4. Alla 16-aastasi invaliide	2187
5. Toitja kaotanud tööliste ja teenistujate perekondi	16155
6. Kohalikku ja riiklikku toetust saavaid invaliide ja vanureid	7395
Töötavaid pensionäre	100800
neist:	
vanaduspensionärid	90920
invaliidid	8639
1990. aastal määrati pensione	24466
Hooldustöö kohtadel	
Eestis arvele võetud üksielavaid vanureid	20494
Üksielavatest vanuritest vajab abi	5650

Hooldusabijaoskondi	15
neis:	
hooldustöötajaid	213
hoolealuseid	1942
Kohtades, kus ei ole jaoskondi	
neis:	
hooldustöötajaid	72
hoolealuseid	688
Majandite ja asutuste juures:	
hooldustöötajaid	71
hoolealuseid	180
Vanuritemaju	10
neis:	
hoolealuseid	299
Turvakodud, varjupaigad	3
neis:	
hoolealuseid	19
Pansionaadid	
neis:	
hoolealuseid	49
Riiklik hooldusasutuste võrk	
Sotsiaalhooldusministeeriumi süsteemis	
hooldusasutusi	38
neis:	
hoolealuste kohti ligikaudu	6000
I. Vabariikliku alluvusega hooldusasutusi	17
neist:	
täiskasvanutele	13
hoolealuste kohti	3330
lastele	2
hoolealuste kohti	475
pansionaat «Merivälja»	
hoolealuste kohti	410
invaliidide kutsekool Tallinnas	
õppekohti	55
II. Kohaliku alluvusega hooldusasutusi	
neist:	
täiskasvanutele	19
hoolealuste kohti	2000
lastele	2
hoolealuste kohti	105

ARSTITEADUSE AJALOOST

UDK 61:001(474.2)(470)(091)

Tartu ja Moskva ülikooli arstiteaduslikest kontaktidest läbi aegade*

Viktor Kalnin · Tartu

XIX sajandil ja XX sajandi algul sidusid kahte Vene impeeriumi vanimat, Tartu ja Moskva ülikooli mitmekülgsed sidemed arstiteaduse valdkonnas.

Nii saatis Tartu Ülikool 1813. aastal Moskva Ülikoolile suure partii raamatuid, sealhulgas arsitedaduslikke, seda tulekahjus kannatada saanud raamatukogu fondide täiendamiseks. Edaspidi vahetati väitekirju, monograafiaid. Näiteks 1821. aastal saatis Tartu Ülikooli nõukogu kõikidele Venemaa ülikoolidele, nende hulgas ka Moskva Ülikoolile J. F. Erdmanni teose «Annales scholae clinicae medicae Dorpatensis annorum 1818—1820». «Annaalides» märgib autor, et ülikooli kliinikus on Laenneci stetoskoobid (on inventariraamatusse kantud 17. aprillist 1820). Raamatus esitatud haiguslood tunnistavad, et stetoskoope kasutasid ka üliõpilased kopsu- ja südamehaigete uurimisel, 1826. aastal saadeti Moskva Ülikoolile veel kuus eksemplari «Annaale», sealhulgas professor M. Mudrovi isiklikult. Seoses 1830. . . 1831. aasta kooleraepideemiaga sai Tartu Ülikool omakorda 20 eksemplari M. Mudrovi venekeelset raamatut «Lühike õpetus, kuidas kaitsta ennast koolera eest, ravi- da teda ja peatada tema levikut» (1830). Ülikooli valitsus saatis mainitud eksemplarid edasi arstiteaduskonnale,

et jagada need üliõpilastele, kes kreisi kooleratörjekomitee palvel siirdusid vabatahtlikult Võru kreisi epideemia vastu võitlema.

1830-ndail aastail ilmunud ajakirjas «Dorpater Jahrbücher für Litteratur, Statistik und Kunst, besonders Russlands» toodi andmeid ka Moskva Ülikooli kohta (lõpetajate arv, loengute ja pidulike kõnede ülevaated, teoste arv raamatukogus jm.). Ajakirja andis välja rühm Tartu Ülikooli teadlasi, sealhulgas arstiteaduskonnast M. H. Rathke, F. Goebel ja P. U. Walter. See ajakiri oli siduvaks lüliks vene, baltisaksa ja välismaa teadlaste vahel.

Teaduskontaktide tähtsaks vormiks oli ka auliikmete valimine. Moskva Ülikooli auliikmeteks valiti: 1828. aastal Tartu Ülikooli kasvandik ja professor F. G. W. Struve, 1855. aastal Professorite Instituudi endine kasvandik ja Tartu Ülikooli kirurgiaprofessor N. Pirogov. 1852. aastal valiti Tartu Ülikooli auliikmeks N. Pirogov üheaegselt selliste nimekate looduseuurijate ja arstiteadlastega nagu akadeemik C. E. von Baer, astronoom F. G. W. Struve, arstiteadlane J. Müller ja keemik J. Liebig.

Tartu Ülikooli taasavamise 100. aastapäeva pidustustele olid Moskvast kutsutud Tartu Ülikooli endine hügieeniprofessor S. Bubnov, samuti I. Setšenov, kuid nad mõlemad ei saanud tulla. 1902. a. valiti I. Setšenov Tartu Ülikooli auliikmeks koos Kurski magnetilise anomaalia uurija, tuntud Moskva Ülikooli professori E. J. Leistiga, endise Tartu Ülikooli kasvandikuga.

Ülikoolidevaheliste sidemete põhivormiks oli teadlaste-õppejõudude töökoostuste vastastikune vahetamine. Arstiteadlastest panid teaduskontaktidele aluse N. Pirogov ja G. Sokolski, kes saabusid Tartu Professorite Instituuti 1828. aastal pärast Moskva Ülikooli lõpetamist. Tartu Professorite Instituut oli Venemaal esimeseks spetsiaalseks õppeasutuseks teistele Vene ülikoolidele teaduslik-pedagoogilise kaadri koolitamisel. G. Sokolski töötas pärast õpinguid Tartus teraapia- ja patoloogiaprofessorina Kaasani Ülikoolis, seejärel

Moskva Ülikoolis. Ta oli tollal uute uurimismeetodite, nimelt auskultatsiooni ja perkussiooni (ta oli need omandanud Tartus prof. G. Sahmeni käe all) propageerijaks, üheks kardioloogia ja ftisiaatria rajajaks Venemaal.

Tartu Professorite Instituudi lõpetasid ka Harkovi Ülikooli kasvandikud A. Filomafitski, F. Inozemtsev ja J. Varvinski, kes pärast õpinguid Tartus ja täiendamist välismaal suunati kõik Moskva Ülikooli professoriteks: A. Filomafitskist sai eksperimentaalfüsioloogia rajaja Venemaal, F. Inozemtsevist nimekas kirurg, J. Varvinskist nimekas terapeut ja I. Šihhovskist botaanikaprofessor, kes Tartus kaitses doktoritööd meditsiini alal.

XIX sajandi esimesel poolel valiti Moskva Ülikooli professoriteks ka mitmeid Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kasvandikke. Nendeks olid oftalmoloog P. F. Brosse, farmakoloog N. B. Ancke (oli ka arstiteaduskonna dekaaniks), akušöörid M. B. Richter ja W. J. Koch, kohtumedik A. O. Armfeld. XIX sajandi teisel poolel ja XX sajandi algul sajad Tartu Ülikooli kasvandikest Moskva Ülikooli professoriteks füsioloog A. Samoilov (kandis Tartus nimevahetamiseni nime A. Schmul), ftisiaater G. Rubinstein, kirurgid N. Burdenko ja G. A. Reinberg, hügieenik A. V. Reisler. Eradotsentideks valiti Tartu Ülikooli kasvandikud kirurgid A. Schmidt, F. Heidenreich, V. M. Mints ja J. Chr. Dsirne, günekoloog M. Strauch, terapeut F. O. Hausmann, hügieenik A. Rammul, dermatoloog P. A. L. Jordan.

Tartu Ülikooli XIX sajandi lõpu ja XX sajandi alguse venestamispoliitikast ajendatuna suunati Moskvast Tartusse 12 teadlast. Nendeks olid I. Setšenovi õpilane füsioloog V. Popov, farmakoloogid S. Tširvinski ja D. Lavrov (viimane oli saanud biokeemiaalase ettevalmistuse Peterburis), terapeut N. Saveljev, kirurg M. Družinin, topograafilise anatoomia eriteadlane I. Georgijevski, oftalmoloogid F. Jevetski (oli õppinud ka Tartu Ülikoolis) ja A. Ljutkevits, günekoloogid A. Gubarjov ja A. Muratov, hügieenikud S. Bubnov ja G. Hlo-

pin. Nad juhatasid kateedreid ja kliinikuid ning andsid teatud panuse vastavate distsipliinide arengusse Tartu Ülikoolis.

Eesti Vabariigi aegse Tartu Ülikooli perioodil 1919...1940, ja seda kõrvuti intensiivsete kontaktide arendamisega Lääne teadlastega, jätkasid mitmed arstiteaduskonna professorid sidemete pidamist Nõukogude teadlastega, seda eriti viimaste endised õpilased. Nii oli neurokirurg L. Puusepp kirjavahetuses V. Behterevi, I. Pavlovi, N. Burdenko ning teiste teadlastega ning avaldas mõne Nõukogude neurokirurgi töid enda poolt välja antud neuropatoloogia- ja neurokirurgiaajakirjas. Hügieenik A. Rammul jätkas sidemeid G. Hlopiniga. L. Puusepa ja A. Rammuli ettepanekul valis Tartu Ülikool 1924. aastal oma audoktoriks Nobeli preemia laureaadi I. Pavlovi. Nõukogude teadlastest valiti Tartu Ülikooli audoktoriteks 1932. aastal ka patoanatom V. Afanasjev (prof. A. Valdese ettepanekul) ja helmintoloog K. Skrjabin, Tartu Veterinaarinstituudi kasvandik. Tartu Ülikooli professor A. Paldrok omakorda valiti Pospelovi-nim. Dermatoloogia Seltsi auliikmeks. Farmakoloogiaprofessor G. Barkan võttis osa I. Pavlovi 85. sünniaastapäeva tähistamisest Moskvast.

Nõukogude aastail õppis I. Setšenovi nimelises I Moskva Meditsiiniinstituudis, eeskätt selle sanitaarhügieeni teaduskonnas, mitmeid Eestist pärit isikuid. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna paljud õppejõud tegid seal läbi täiendus- ja spetsialiseerumiskursused, sihtaspirantuuri, kirjutasid väitekirju instituudi teadlaste juhendamisel, viimased esinesid ka oponentidena väitekirjade kaitsmisel. Sellega avaldas instituut (praegu I. Setšenovi nimeline Moskva Meditsiiniakadeemia) mõju arstiteaduse ja tervishoiu arengule Eestis ka sõjajärgseil aastail. 1989. aastal seoses rahvusliku Tartu Ülikooli 70. aastapäevaga valiti ülikooli audoktoriks teiste seas ka I Moskva Meditsiiniinstituudi akadeemik B. Petrovski, kellel on teeneid Eesti südamekirurgide ettevalmistamisel.

Summary

Long-time contacts of Tartu University and Moscow University in medicine. There were close ties between the two oldest universities of the Russian Empire in the 19th century and the beginning of the 20th century. The most important of these contacts was exchange of publications. The fact that several members of the academic teaching staff of Moscow University were elected Honorary Members of Tartu University and also some Tartu University professors became Honorary Members of Moscow University testifies to the close scientific ties between the two universities.

This tradition in medicine was started by N. I. Pirogov and G. I. Sokolski, young graduates of Moscow University, who arrived in Tartu in 1828 to study at the Tartu Professor's Institute. Their medical education and first research experience at Tartu University (the therapists G. I. Sokolski and J. V. Varvinski, the surgeon F. I. Inozemtsev, the physiologist A. M. Filomafitski, the botanist I. O. Shikhovski, the ophthalmologist P. F. Brosse, the pharmacologist N. B. Ancke, the obstetricians M. W. Richter and W. J. Koch, A. O. Armfeld, an expert of forensic medicine and others).

In the second half of the 19th century, under the general policy of russification, twelve Moscow medical scientists arrived in Tartu to join the academic staff of Tartu University.

Some professors of medicine continued to maintain close connections with Soviet scientists all through the period 1919—1940. Tartu University elected Honorary Doctor the I. P. Pavlov, V. A. Afanasyev and K. I. Skryabin.

When in 1989, Tartu University celebrated its 70th anniversary of work as a national university, B. V. Petrovski, academician of the First Moscow Medical Institute (at present bearing the name of the Moscow Medical Academy named after I. M. Setchenov), was one of the Honorary Doctors of Tartu University elected to mark the occasion.

Резюме

Об истории научно-медицинских контактов Тартуского и Московского университетов. В XIX — начале XX вв. между старейшими университетами Российской империи существовали многообразные связи в области медицины. Среди них следует отметить обмен литературой. Важной формой научных связей было взаимное избрание почетными членами. Медиками, заложившими основу научных контактов, были Н. И. Пирогов и Г. И. Сокольский приехавшие в 1828 г. из Москвы в Тартуский профессорский институт. В Тарту получили образование или научную подготовку терапевты Г. И. Сокольский и И. В. Варвинский, хирург Ф. И. Иноземцев, физиолог А. М. Филомафитский, ботаник И. О. Шиховский, окулист П. Ф. Броссе, фармаколог Н. Б. Анке, акушеры М. В.

Рихтер и В. И. Кох, судебный медик А. О. Армфельд. В конце XIX—XX вв. также физиолог А. Ф. Самойлов, фтизиатр Г. Р. Рубинштейн, хирурги Н. Н. Бурденко и Г. А. Рейнберг, гигиенист А. В. Рейслер. В то же время в связи с русификацией университета в конце XIX—начале XX вв. из Москвы в Тарту прибыло 12 ученых (терапевт Н. А. Савельев, гинеколог А. П. Губарев, гигиенист Г. В. Хлопин и др.). В 1919—1940 г. ряд профессоров медфакультета продолжали поддерживать связи с советскими учеными. Тартуский университет избрал почетными докторами И. П. Павлова, В. А. Афанасьева и К. И. Скрябина. В 1989 г. среди других был избран почетным доктором также академик Б. В. Петровский из 1 ММИ (ныне Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова).

* Ette kantud 11. detsembril 1990 I. Setšenovini nimelise Moskva Meditsiiniakadeemia 225. aasta-päevale pühendatud üleliidulisel konverentsil (Moskva, 10.—15. XII 1990. a.).

*Tartu Ülikooli arstiteaduskonna
hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni
kateeder*

UDK 616.8(474.2)(092) «1921/1991»

Tartu Ülikooli Närvikliinik 70-aastane

Rein Zupping · Tallinn

tegevus, teadustöö, isikkoosseis

29. aprillil 1991 tähistati aktusega Tartu Ülikooli Närvikliiniku 70. aastapäeva.

8. novembril 1920. aastal otsustas Tartu Ülikooli arstiteaduskond vaimuhaiguste kliinikust eraldada närvihaiguste kliiniku ja asutada iseseisev neuroloogia õppetool. 22. novembril 1920 valiti neuroloogiaprofessoriks Ludwig Puusepp. Kliinikule anti Maarjamõisa ühe haiglahoone (praegune Puusepa t. 2) esimene korrus. Jaanuaris 1921 võeti kliinikusse esimesed haiged ja 5. veebruaril kuulutati närvikliinik avatuks. Voodikohti oli tollal 45, järgmisel aastal suurenes see arv 75-le. Kliiniku koosseisu kuulusid operatsiooniplokk, füsioteraapia, diagnostika, patohistoloogia, keemia- ja eksperimentaallaboratoorium, hiljem lisandusid logopeedia- ja psühhoterapiakabinetid.

Tänu prof. L. Puusepa erakordsele aktiivsusele saavutas kliinik kiiresti rahvusvahelise tuntuse. Kliinikus viibis kirurgilisel raviga haiged paljudest välismaalastest — Soomest, Lätist, Leedust, Poolast, Rumeeniast, Jugoslaaviast — ning seal töötas arste mitmest riigist.

Väärrib märkimist, et kõik põhilised neuroloogilised uurimismeetodid (pneumoentsefalograafia, ventrikulograafia, arteriograafia, müelograafia) võeti kliinikus kasutusele juba 2. . 3 aastat pärast nende esmarakendamist mujal.

Prof. L. Puusepp oli valitud Padua ja Vilniuse ülikooli audktoriks ja paljude välismaa erialaseltside korrespondentliikmeks või auliikmeks. Ta oli markantne isiksus, kes oskas kõita nooremaid, neid tööle innustada ja neid väärikalt abistada. Närvikliinikus on töötanud paljud hilisemad tuntud arstiteadlased, nagu E. Veinberg, M. Kask, K. Kõrge, V. Paškov, F. Raudkepp. Prof. L. Puusepp suri 1942. aastal maovähki.

Aastail 1942. . . 1944 juhatas kliinikut prof. Johannes Riives, kes sõja lõpul emigreeris ja töötas hiljem Kanadas, kus ta suri 1971. aastal. Ajavahemikul 1944 . . . 1948 oli kliiniku juhatajaks dotsent Voldemar Üprus. Ta vallandati süüdistatuna kodanlikus natsionalismis. Pärast seda töötas ta Kohtla-Järvel neuroloogina (suri 1956. a.). Tervelt 36 aastat (1948. . . 1984) juhatas kliinikut prof. Ernst Raudam.

1949. aastal moodustati kliinikus kaks osakonda — neuroloogia ja neurokirurgia, 1958. aastal respiratsioonikeskus, hilisem neuroreanimatsiooniosakond. Neuroloogiaosakonda on juhatanud L. Rivis ja A. Kokk, praegu M. Lüüs, neurokirurgiaosakonda juhatas pikka aega R. Paimre, praegu teeb seda V. Sinisalu. Neuroreanimatsiooniosakonda juhatas algul A. Veldi, pärast teda E. Kross.

1950-ndatel ja 1960-ndatel aastatel juurutati kliinikus palju uusi neurokirurgilisi operatsioone: nimmediskide prolapside kirurgia (1957), spontaansete ajusiseste hemorraagiade kirurgiline ravi (1957), intrakraniaalsete aneurüsmide (1961) ja kaelaarterite operatsioonid peaaegu isheemiliste haiguste korral (1963), epilepsia kirurgiline ravi (1968), selgroo fikseerivad operatsioonid seljaajutrauma korral (1965). 1974. aastal hakati kirurgiliselt ravima kompressioonneuropaatiad.

1978. aastal sai kliinik enda tarvis kogu Puusepa t. 2 asuva hoone. 1983. aastal saadi kompuutertomograaf, mis tunduvalt parandas ajuhaiguste diagnoosimist.

1984. aastal siirdus prof. E. Raudam pensionile ja kliiniku juhatajaks valiti prof. Ain-Elmar Kaasik.

Praegu on nii neuroloogia- kui ka neurokirurgiaosakonnas 60 voodikohta ja neuroreanimatsiooniosakonnas 10 voodikohta. Kliinikus töötab 44 arsti. Aastas ravitakse ligikaudu 3000 haiget, 1990. aastal tehti 694 operatsiooni. Kogu oma tegevuse jooksul on närvikliinikus tehtud väga aktiivselt teadustööd. Töid on avaldatud peaaegu kõigi sagedamini esinevate närvihaiguste

kohta. L. Puusepa tööd käsitlesid peamiselt närvihaiguste, eelkõige pea- ja seljaajukasvajate kirurgilist ravi. Hiljem on põhisuundadeks kujunenud neuroinfektsioonid, närvisüsteemi traumad, peaaaju vaskulaarsed haigused ning perifeerse närvisüsteemi haigused.

Viirusinfektsioonidest on üldistatud epideemilise entsefaliidi (L. Puusepp), poliomieliidi (J. Riives, V. Üprus, E. Raudam) ja puukentsefaliidi (E. Raudam) esinemist Eestis.

Perifeerse närvisüsteemi haigustest on eriti põhjalikult uuritud nimmediskide prolapside kliinikut, diagnoosimist ja kirurgilist ravi (E. Raudam, R. Paimre, E. Heinsoo) ning perifeersetest närvide kompressioonkahjustuste kirurgilist ravi (A. Tikk). 1950-ndate aastate keskel alustatud peajutrauma uuringutes on käsitletud ainevahetust (A. Tikk, U. Noormaa, L. Kõiv), komatoosete seisundite prognostilisi kriteeriume ja taandarengut (M. Mägi), epidemioloogiat (J. Brašinski).

Traditsiooniline on olnud teadustöö peaaaju vaskulaarsete haiguste alal. 1960-ndatel aastatel üldistati järgmisi küsimusi: ajuhemorraagiatega, koljusiseste aneurüsmide ja isheemiliste kahjustuste kirurgiline ravi (E. Raudam, R. Paimre), ainevahetus (L. Luts, R. Zupping), peaaaju ainevahetus (A.-E. Kaasik, R. Zupping), järgnevatel aastatel: epidemioloogia ja riskifaktorid (M. Roose, T. Tomberg), regionaarne peaaaju verevool ja selle mõjutamine ravimitega (M. Mägi, T. Tomberg), üldhemodünaamika (T. Kauba), hüperbaariline oksügenatsioonravi (K. Dmitriev). 1971. aastal moodustati kliiniku juurde peaaaju veresoonte haiguste laboratoorium, mida juhtisid R. Zupping ja V. Sinisalu, praegu teeb seda M. Roose. Laboratooriumis töötab 8 teadurit.

Viimasel aastakümnel on intensiivne uurimistöö toimunud ka lasteneuroloogias, selgitatud on ainevahetuse muutusi ajukahjustuse korral ning nende prognostilist tähendust (T. Talvik, A. Kolk, M. Mälksoo-Hämarik, A. Sööt).

Kliinikus on enne 1940. aastat kaitsitud 7 ja pärast 1944. aastat 6 doktori-

väitekirja (E. Raudam, M. Mägi, R. Zupping, A.-E. Kaasik, A. Tikk, R. Paimre) ning 39 kandidaadiväitekirja.

Aastail 1923...1939 ilmus L. Puusepa toimetamisel ajakiri «Folia Neuropathologica Estoniana», milles avaldasid oma töid ka paljud välismaa teadlased. Ajavahemikul 1961...1975 anti koos psühhiaatritega välja 10 köidet «Kliinilise neuroloogia ja psühhiaatria küsimusi», hiljem on seda sarja jätkanud «Acta et commentationes Universitatis Tartuensis» erivihikud.

Viimastel aastatel on tunduvalt laienenud kliiniku rahvusvahelised sidemed. Paljud kliiniku arstid on stipendiaatidena töötanud Rootsi, Soome, Ameerika Ühendriikide, Saksamaa, Jaapani ja Austria ülikoolides ning osalenud rahvusvahelistes konverentsides. 1973. aastast alates on tehtud teaduslikku koostööd Helsingi Ülikooliga. A.-E. Kaasik ja R. Zupping valiti 1973. aastal Skandinaavia Neurokirurgide Ühingu korrespondentliikmeteks. 1990. aastal külastas kliinikut üle 20 külalislektori. Suureks tunnustuseks kliiniku tööle on prof. Ain-Elmar Kaasiku valimine Uppsala Ülikooli audoktoriks 1991. aastal.

Tartu Ülikooli Närvikliinikus on alati valitsenud loominguline, akadeemiline õhkkond. Erilise huvi- ja ideerohkusega paistis silma prof. L. Puusepp. Prof. E. Raudamit iseloomustas elav ja praktiline huvi kõige uue vastu. Mõlemad suutsid enda ümber luua tööka kollektiivi ja kujundada oma koolkonna.

Summary

Seventy years of work of the neurological clinic of Tartu University: The seventieth anniversary of the Neurological Clinic of Tartu University was marked on April 29, 1991. The article has been devoted to the staff, activities, research, problems of study and international ties of cooperation of the Clinic during the seventy years of its existence.

Резюме

Нервной клинике Тартуского университета — 70 лет. 29 апреля 1991 года отмечалось 70-летие нервной клиники Тартуского университета. В статье дается обзор деятельности, направлений исследований, научной работы и международных связей нервной клиники, которая была открыта 5 февраля 1921 года.

Tallinna Kiirabihaigla

UDK 616.8(474.2)(091)Riives

Professor Johannes Riives — Tartu Ülikooli Närvi- kliiniku juhataja aastail 1943. . .1944

Ruth Paimre · Tartu

19. aprillil 1991. aastal möödus 20 aastat professor Johannes Riivese surmast.



J. Riives (Rives) sündis 31. detsembril 1895. aastal Tartumaal Nõo vallas Aiamaa külas Ülesoo talus põllumehe pojana. Aastail 1906. . .1915 õppis Tartu Aleksandri Gümnaasiumis. 1915. aastal astus ta Petrogradi Sõjameditsiini Akadeemiasse. 1918. aastal tuli J. Riives tagasi kodumaale ning võttis osa Eesti Vabadussõjast. 1920. aastal jätkas ta õpinguid Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas, mille lõpetas 1922. aastal arstikutsega. Viimasel kursusel õppides oli J. Riives nooremassistendiks Tartu Ülikooli Närvikliinikus, pärast ülikooli lõpetamist jäi ta sinna tööle korralise nooremassistendina. Tartu Prantsuse Instituut suunas J. Riivese end täiendama Pariisi Charcot' kliinikusse, kus ta töötas ajavahemikul 1922. . .1923 prof. Pierre Marie juhendamisel. 1. septemb-

ril 1924 nimetati J. Riives Tartu Ülikooli Närvikliiniku vanemassistendiks. Doktorandieksamid sooritas ta 1924. aastal.

Tartu Prantsuse Instituudi poolt suunatuna oli J. Riives uuesti Pariisis aastail 1925. . .1926. 14. detsembril 1927 kaitses ta doktoritööd «Histopatoloogilised muutused kesknärvisüsteemis neerupeatuste eksperimentaalse insuffitsiensi puhul». 1928. aastal valiti J. Riives eradotsendiks, 1938 dotsendiks närvihaiguste alal. Aastail 1931. . .1932 ja 1936. . .1937 töötas ta Rockefelleri stipendiaadina Kanadas Mayo Kliinikus. Ta täiendas end veel paljudes arstiteaduskeskustes — Bostonis, Chicagos, Montrealis, Stockholmis, Londonis, Edinburghis, Breslaus.

Vanemassistendina asendas J. Riives prof. L. Puuseppa komanderingute ajal. Ta oli tuntud hea neurokirurgina. J. Riivese lahendada olid ka kliiniku majandusküsimused.

1939. aastal valiti J. Riives Tartu Ülikooli arstiteaduskonnakogu koosolekul titulaarprofessoriks, 1942. aastal professoriks närvihaiguste alal. Üliõpilastele luges ta füsioteraapiat ja närvihaiguste toopilist diagnostikat.

1942. aastal määrati J. Riives Roosikrantsi tänavas paiknenud Tallinna neurokirurgiahaigla juhatajaks. 1943. aastal kutsuti ta tagasi Tartusse — Tartu Ülikooli Närvikliiniku juhatajaks. 6. juulil 1944 tegi ta oma viimase neurokirurgilise löikuse Tartus. 1944. aasta hilissuvel emigreeris J. Riives Rootsi.

«... Rootsis tegevusloa saamine läks võrdlemisi väikese vaevaga, sest Rootsis oli arstide puudus... Kõik välismaised arstid pandi kohtadele niipea, kui nad olid keele, käte õppinud ja kohaliku arstindusega tutvunud».* J. Riives töötas ühe aasta prof. H. Olivecrona juures neurokirurgia erialal. Et töö neurokirurgiakliinikus oli perekonna ülalpidamiseks majanduslikult vähetasuv, läks ta üle erapraksisele üldpraktika alal.

1948. aastal siirdus J. Riives Kanadasse, kus tal tuli tegevusloa saamiseks küllalt palju vaeva näha, ka oli tal kui

uustulnukal raske erapraksise alal läbi lüüa. J. Riives sooritas kiiresti nõutavad eksamid, õppis juurde psühhiaatriat ja elektroentsefalograafiat. Kanadas oli ta registreeritud närvihaiguste spetsialistina. Neurokirurgina ta enam ei töötanud.

J. Riives oli pikemat aega St. Johnis kohaliku provintsihaigla arst ja üldhaigla konsulteeriv spetsialist. Eriliseks huvialaks kujunes tal elektroentsefalograafia. «... Ma ei oskaks ilma elektroentsefalograafiata enam neuroloogia alal töötada, eriti peaaegu traumaatilisi juhte õigesti diagnoosida, õiget prognoosi teha. Epilepsia kirurgiline ravi ei saa kõne alla tulla ilma elektroentsefalograafiata». Ta õppis väga palju juurde sisehaiguste alal. «... Ei ole vist ühtegi probleemi sisemeditsiinis, mille ma ei saaks külge asuda».** J. Riives esitas koosolekutel ettekandeid, pidas loenguid noortele arstidele, võttis osa õdede ettevalmistamisest.

J. Riivese teadustöödest väärivad liiksaks doktoritööle eriti esile tõstmist Tartu perioodil ventrikulo-, entsefalo- ja müelograafia kui diagnostiliste abimeetodite kohta tehtud uurimused, samuti uurimused, mis on pneumoentsefalograafia raviva toime kohta mitmesuguse geneesiga (eriti traumajärgsete) peavalude, epilepsiahoogude korral. Rootsis töötamise ajal valmisi tal põhjalik uurimus peaaegu arteriovenoossetest aneurüsmidest.

J. Riivese dissertatsioon põhines 30 küülikuga tehtud katsetel, küülikutel eemaldati täielikult vasak, osaliselt parem neerupealis. Katseloomadel tekkis karakterne neuroloogiline sündroom. Patohistoloogiliselt sedastas ta neil ganglionirakkude kahjustumist difuusselt üle kogu kesknärvisüsteemi. Nii-suguste muutuste võimalikuks põhjuseks pidas ta lipoidiainevahetuse regulatsiooni häireid.

J. Riivesel ilmus trükist kokku 37 tööd. Ta väitis: «... Olen alati rohkem huvitatud olnud praktilisest meditsiinist, diagnoosimisest keerulistel juhtudel ja ravist, kui tööde kirjutamisest. Midagi uut pole olnud teatada.»*

Johannes Riives suri 19. aprillil 1971 Kanadas St. Johni linnas New Brunswicki provintsis. Leinama jäid lesk (neiuna Asta Muna) ja kolm tütart, neist vanim dr. Eva Zetterberg Rootsis, kaks nooremat üliõpilased Kanadas. Karl Raudsepp kirjutas sealses ajalehes avaldatud nekroloogis: «... Ta oli koha-peal respektieritud kui eesti koloonia vanem ja autoriteet ... Soovime, et tema tuhastatud põrm saaks puhata oma rahva keskel, keda ta armastas.»

* Kiri E. Raudamile 10. mail 1958.

** Kiri E. Raudamile 15. veebruaril 1959.

Summary

Professor Johannes Riives, head of the neurological clinic of Tartu University in 1943—1944. A few facts of the biography of J. Riives, professor of neurology (31.12.1895—19.04.1971) are presented. J. Riives worked at the Neurological Clinic of Tartu University in 1922—1944. He went to many medical centres in Europe, Canada and the USA to improve his medical knowledge. The title of his thesis for the Doctor of Medicine degree was "Histopathological Changes in the Central Nervous System in Experimental Insufficiency of the Suprarenal Glands" (1927). He published 37 papers on medicine. In 1944 J. Riives emigrated to Sweden where he worked as neurosurgeon for a year and later as general practitioner. In 1948 J. Riives left for Canada where he found employment as general practitioner, consultant in nerve diseases and electroencephalography. J. Riives died in St. John, Province of New Brunswick, Canada.

Резюме

Профессор Йоханнес Рийвес — заведующий неврологической клиникой Тартуского университета в 1943...1944 гг. Статья содержит краткий обзор жизни и деятельности профессора неврологии Й. Рийвеса (31. XII 1895...19. IV 1971). Работал в неврологической клинике Тартуского университета в 1922...1944 гг. Совершенствовался в медицинских центрах Европы, Канады, США. Докторская диссертация (1927) на тему: «Гистопатологические изменения в центральной нервной системе при экспериментальной недостаточности надпочечников». Опубликовано 37 научных работ. В 1944 г. эмигрировал в Швецию, где в течение одного года работал нейрохирургом, позднее врачом общего профиля. В 1948 г. переехал в Канаду. Там был известен как врач, консультант по неврологическим заболеваниям и специалист в области электроэнцефалографии. Умер в Канаде в г. Сент-Джонс провинции Нью-Брансуик.

Tartu Kliiniline Haigla

Dotsent Voldemar Üprus — Tartu Vabariikliku Närvi- kliiniku peaarst aastail 1944. . .1948

Ruth Paimre · Tartu

Neuroloog-neurokirurg Voldemar Üprus sündis 5. märtsil 1902 Viljandimaal Vana-Suislepa vallas Vooru külas muusikalembese puusepa pojana. Alg-



hariduse omandas Viljandis, keskhari-
duse Paide Poeglaste Realgümnaasiumis, mille lõpetas 1923. aastal *cum laude*. Ta võttis osa Eesti Vabadussõjast (1918. aasta detsembrist 1919. aasta juunini) II Viljandi kaitsepataljoni rühmanemana. 1923. aastal astus V. Üprus Tartu Ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas 1933. aastal *cum laude*. Õpingute ajal töötas ta leivamurede leevendamiseks viuldaja, joonestaja ja asjaajaja-administraatorina.

Üliõpilasena tegutses (sageli volon-
täärina) Tartu Ülikooli Füsioloogia
Instituudis (1925. . .1926) prof. A.
Lipschützi juhendamisel, Tartu Ülikooli
II Sisehaiguste Kliinikus subassistendi-
na (1926), Ülikooli Patoloogia Insti-
tuudis (1927. . .1928) prosektorina A.
Valdese juhendamisel, Ülikooli Kohtu-
meditsiini Instituudis (1928. . .1929)
prof. S. Talviku juhendamisel, 1929.
aasta veebruarist Tartu Ülikooli När-
vikliinikus histopatoloogina (1. sep-
tembrini palgata), 1931. aasta märtsist
assistendina. Üliõpilasena kirjutas ta
viis auhinnatööd, neist neli said I, üks
II auhinna.

1933. aastal tutvus V. Üprus Lundis
prof. E. M. P. Widmarki laboris
vere alkoholisisalduse määramisega ja
Stockholmis prof. H. Olivecrona neuro-
kirurgilise tegevusega. Aastail 1933. . .
1934 töötas ta Rockefelleri stipendiaa-
dina Londonis *National Hospital*'is dr.
E. A. Carmichaeli juhendamisel, uurim-
isteemaks inimese vegetatiivsed reakt-
sioonid nii normaalsetes kui ka pato-
loogilistes tingimustes. Ta tutvus mit-
mesuguste neurofüsioloogiliste uurimis-
meetoditega ja neuroloogiahaiglatega
Cambridge'is, Oxfordis, Glasgow's ja
Edinburghhis. Aastaks määratud stipen-
diumi pikendati täiendamaks teadmisi
ka muudes Euroopa neuroloogia-neuro-
kirurgia uurimiskeskustes ja kliiniku-
tes. Nii viibis ta Amsterdamis, Münche-
nis, Dresdenis, Breslaus, Varssavis, Vil-
niuses ja Riias. 1935. aastal lähetas
Tartu Ülikool V. Üpruse veel korraks
Inglismaale, et lõpetada pooleliolev
uurimistöö, ja Saksamaale neuroloogia-
keskustesse (Kölni, Bonni ja Berliini).

1936. aastal sooritas V. Üprus Tartu
Ülikooli juures doktorandieksamid neu-
roloogia erialal. 1933. aastal nimetati ta
Tartu Ülikooli Närvikliiniku vanemas-
sistendiks. 1939. aastal viibis ta Tartu
Ülikooli stipendiaadina Rootsis, Taanis
ja Inglismaal.

Pärast prof. L. Puusepa surma 1942.
aastal määrati V. Üprus Tartu Ülikooli
Närvikliiniku juhatajaks. Sel ametiko-
hal töötas ta kuni prof. J. Riivese
valimiseni sellele kohale.

Sõjasuvel 1944 oli V. Üprus tegev närvikliiniku varade Tartust evakueerimise ja nende reevakueerimisega. Ta määrati Tartu Ülikooli Närvikliiniku, Tartu Vabariikliku Närvikliiniku peaarstiks ja Tartu Ülikooli neuroloogia kateedri juhatajaks. 1945. aasta oktoobrist alates oli ta ka Tartu Vabariikliku Kliinikute Valitsuse direktori asetäitja. Suured olid tema teened nii närvikliiniku kui ka muude ülikooli kliinikute pärastsõjaaegsel taastamisel. 30 voodikohaga närvikliinik, mis 1944. aastal paiknes ajutiselt Toomel I Sisekliiniku III korrusel, võis 1945. aasta augustis pärast remonti oma vanadesse ruumidesse Maarjamõisa tagasi kolida.

Vaatamata pingelisele tööle esimestel sõjajärgsetel aastatel, mil närvikliinikus ja neuroloogia kateedris töötas üldse neli arsti (V. Üprus, L. Rivis, E. Raudam, E. Roode-Krigul), korraldas V. Üprus 1. juunil 1947 kliiniku ja kateedri ühise teaduskonverentsi, arutlusteemaks poliümüeliit. 30. juunil 1947 kaitses ta edukalt kandidaaditööd «Eesti NSV kaguosa 1945. ja 1946. a. lastehalvatustõve-taudi epidemioloogiline analüüs». 1949. aastal anti talle dotsendikutse.

Ajavahemikul 1947...1948 oli V. Üprus Tartu linna peaneuroloog, alates 1945. aastast tervishoiuministeeriumi õpetatud meditsiininõukogu liige, 1946...1948 selle esimehe asetäitja.

1948. aastal langes V. Üprus Nõukogude Liidus bioloogiateaduste alal vallandunud väärkontseptsiooni ohvriks. Talle heideti ette tema varajasemaid organismide pärilike omaduste alaseid uurimusi, kodanliku natsionalismi ilminguid mõnes trükises (1, 2). V. Üprus ei taganenud oma tõekspidamistest. 1948. aasta novembris vallandati ta neuroloogia kateedri juhataja kohalt, 16. detsembril 1948 Tartu Vabariikliku Närvikliiniku peaarsti ning Tartu Vabariiklike Kliinikute Valitsuse direktori asetäitja kohalt. Oma viimases käskkirjas 17. detsembrist 1948, alla kirjutanud kui peaarst ja asutuse üleandja, märgib ta «... Kaksikümmend aastat pidevat ja lahutamatu tööd när-

vikliinikus, kaasaelamine närvikliiniku tõusuga, ta kujunemisega rahvusvahelise kuulsusega ravi-asutuseks ja teadustempliks, kaasaelamine tema raskuste ja laostumisega rasketel sõja- ja okupatsiooniaastatel, raskused ja võitmised tema taastamisel... on kasvatanud mind nii tihedalt kokku närvikliinikuga... tänapäev on Tartu Vabariiklik Närvikliinik kujunenud Tartu... esinduskliinikuks. Olen õnnelik, et mul oli võimalus töötada koos kõrge moraaliga kollektiiviga... Hoidke aus ja puhas Tartu Vabariikliku Närvikliiniku nimi.».

Pärast mõnekuist töötähtaegset ja kutsealasele tööle määramise taotlust suunati V. Üprus 1949. aasta veebruaris Virumaa Tervishoiuosakonna korraldusel tööle põlevkivibasseini. Siitpeale töötas ta Kohtla-Järve haiglas, algul üldarstina, siis neuroloogi-neurokirurgina. Korduvalt taotlused tööle lubamiseks Tartusse või Tallinna jäid tulemusteta. Alles 1956. aastal kerkis üles tema rehabiliteerimine. 1956. aasta augustis pakkus ülikool talle neuroloogia kateedri dotsendi kohta. Tervislikel põhjustel ta seda enam vastu võtta ei saanud.

V. Üprusel ilmus trükist 74 teaduslikku ja populaarteaduslikku tööd, neist 8 välismaal, ning 16 referaati. Tema teadustöös võib eristada kolme ajajärku: 1) eksperimentaaluurimused 1920... 1930-ndatel aastatel. Uurimustes oli kesksel kohal alkoholism, selle mõju järeltulijatele, seos epilepsia tekkega; 2) 1940-ndate aastate poliümüeliidi epidemioloogia, võitlus poliümüeliidiga; 3) Kohtla-Järve ajajärgul perifeerse närvisüsteemi haigused, nende profülaktika põlevkivikaevureil. Ta esines ettekanne-tega rahvusvahelistel teaduskongressidel Londonis (1934. ja 1935. aastal), Helsingis (1938) ja Kopenhaagenis (1939). Ajavahemikul 1945...1956 võttis ta osa mitmest neuroloogia-, neurokirurgia- ja psühhiaatriakonverentsist Riias, Kaunases, Vilniuses, Leningradis ja Moskvas.

V. Üprus suri 5. novembril 1956. Ta on maetud Tarvastu surnuaeda.

KASUTATUD KIRJANDUS: 1. Prof. dr. med. Ludvig Puusepp (3. XII 1875—19. X 1942). Eesti Arst, 1943, 1. — 2. Väljavaateid rahvusriigi püsimiseks Eestis rahvusbioloogilisel kaalutusil. Akadeemia, 1937, 2.

Summary

Associate professor Voldemar Üprus, head of the republican neurological clinic in Tartu in 1944—1948. Associate professor V. Üprus (05.03.1902—05.11.1956), a neurologist-neurosurgeon, graduated from the Medical Faculty of Tartu University in 1933 with honours. He worked at the Neurological Clinic of Tartu University/the Republican Neurological Clinic in Tartu in 1929—1948. He was Head of the Clinic and of the Neurology Department of Tartu State University in 1944—1948. He repeatedly went abroad to various centres of neurology and neurosurgery in England, Germany, Holland, Sweden, Denmark, Poland and Latvia with the aim of raising his qualification. In 1948 V. Üprus was subjected to repression for his political views. He was sent to work at the Kohtla-Järve hospital.

V. Üprus defended his thesis «An Epidemiological Analysis of the Poliomyelitis Epidemic in the South-East of the Estonian SSR in 1945—1946» for the Candidate of Science academic degree in 1947. V. Üprus became Associate Professor in 1949. V. Üprus has published 74 scientific and popularscientific papers and 16 reviews.

Резюме

Доцент Вольдемар Юпрус — главный врач Тартуской республиканской неврологической клиники в 1944...1948 гг. Доцент В. Юпрус (5. III 1902 ... 5. XI 1956), невролог-нейрохирург, окончил *cum laude* медицинский факультет Тартуского университета в 1933 г. Работал с 1929 г. по 1948 г. в Тартуской университетской неврологической клинике, Тартуской республиканской неврологической клинике, в 1944...1948 гг. главным врачом, и заведовал кафедрой неврологии ТГУ. Неоднократно совершенствовал свои знания за рубежом в неврологических и нейрохирургических исследовательских центрах и клиниках (в Англии, Германии, Голландии, Швеции, Дании, Польше, Латвии). В 1948 г. был репрессирован и направлен на работу в Кохтла-Ярвскую больницу.

Кандидатская диссертация на тему: «Эпидемиологический анализ эпидемии детского паралича в юго-восточной части Эстонской ССР в 1945 и 1946 гг.» Звание доцента присвоено в 1949 г. Опубликовано 74 научных и научно-популярных работы и 16 рефератов.

Tartu Kliiniline Haigla

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Uus meditsiinikandidaat



29. novembril 1990 kaitses Moskva G. Gabritševski nim. Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Teadusliku Uurimise Instituudi erialanõukogu ees kandidaadiväitekirja «Tupe laktobatsillide adhesioon ja suguhormoonid» Tartu Ülikooli arstiteaduskonna mikrobioloogia kateedri nooremteadur **Tatjana Brilene**. Töö on valminud allkirjutanu juhendamisel. Oponentideks prof. I. Kuvajeva ja meditsiinikandidaat J. Gorskaja. 13. märtsil 1991 kinnitati T. Brilenele meditsiinikandidaadi kraad.

T. Brilene töö tulemustest on selgunud, et tupe laktobatsillide adhesiivsusele on omased liigisised ja teatud liikidevahelised erinevused. Valitseb seos nende adhesiivsuse ja mikroobivastaste omaduste vahel. Menstruaaltsükli vältel kõigub tuperakkude retseptorne aktiivsus mitmesuguste mikroorganismide suhtes. Laktobatsillide osas on retseptorsus maksimaalne ovulatsiooniperioodil ja minimaalne menstruaatsiooneelsel perioodil. Tuperakkude retseptorne aktiivsus on korrelatsioonis erütrotsüütide omaga, mis võimaldab neid kasutada tuperakkude retseptorsuse hindamiseks. Onnestus leida kolm laktobatsillide tüve, mille adhesiivsus suguhormoonide toimel ei vähene, ja üks, mille adhesiivsus nende mõjul isegi suureneb. Need tüved pakuvad huvi intravaginaalseks kasutamiseks mõeldud probiootikumide (eubiootikumide) valmistamise aspektist.

T. Brilene on sündinud 14. juunil 1955. aastal Tveris teenistuja perekonnas. 1972. aastal lõpetas ta Tartu 6. Keskkooli. 1973. aastal astus Tartu Ülikooli arstiteaduskonna raviosakonda, mille lõpetas 1979. aastal. Samast aastast on töötanud mikrobioloogia kateedris.

Akivo Lenzner

Tartu Ülikooli arstiteaduskonna 1991. aasta lõpetajad

Arstid

Dagmar Ambros, Annika Alasoo, Olga Anufrienko, Olga Didenko, Julia Dolgoborodova, Anneli Elme, Olga Hainatskaja, Inga Hatšaturjan, Irja Herman, Veronika Jailoan, Leonid Jankulin (kiitusega), Anneli Juhani, Toomas Juhani, Alo Jüriloo, Ain Kaare (kiitusega), Anti Kalda, Helve Kansi, Toomas Kariis, Nadežda Kobrin, Mare Kolk, Rando Kommer, Katrin Kristoffel (kiitusega), Annika Krüüner, Kalle Känd, Tiina Küla, Mairi Larens, Kaja Laursoo, Ruta Lepasson, Norbert Liivak, Anu Lilleste, Natalja Linter, Natalja Loginova (kiitusega), Külvar Mand, Katrin Martinson, Jelena Matizen, Ulvi Merendi, Nana Miminošvili, Urmas Mitt, Kersti Muuk-Adreat,

Aive Möttus, Anu Mälksoo, Matis Märtsen, Paul Naaber, Tatjana Naumova, Karen Oganesjan, Katrin Ollikainen, Maia Pereseld, Ly Petuhhova, Mare Pihu, Marika Plaks, Anneli Poola, Kadri Pops, Aire Porila, Tiia Pruuli, Terje Pruus, Marge Raag, Alo Raid, Kristin Raudsepp, Peeter Raudvere, Alar Rokk, Merle Rokk, Ivika Rosenthal, Peeter Ross, Indrek Rätsep, Besik Sagradze, Marget Savisaar, Simmo Savisaar, Urmas Savolainen, Aleksander Schotter, Marge Soom, Katri Soost, Joel Starkopf, Tiit Suuroja, Alar Sõrmus, Sergei Šikov, Urmas Takker, Tiina Tali-järv, Marika Talumäe, Tiina Tamm, Gunnar Tasa, Anneli Teesalu, Pait Teesalu, Krista Tiigi, Airi Tiirats, Merje Tikk, Jeena Timofejeva, Vika Toom, Anneli Truija, Andrei Trudnikov, Valentina Tšivkina, Anneli Uusküla, Mert Uusküla, Pille Uprus, Ave Vahlberg, Riinu Valk, Maris Veinpalu (kiitusega), Mai Viin, Ivar Värsi.



Foto. Arstiteaduskonna lõpuaktus. V. Kutsari foto.

Pediaatrid

Marje Aamer, Ulvi Adamson, Katrin Bakhoff, Anneli Ellervee, Imbi Halmann, Katrin Karolin, Toomas Kivastik (kiitusega), Auni Kopa, Sirje Kulla, Merike Laisk, Külli Mitt, Eve Niklus, Terje Nirgi, Maire Nirk, Evelin Noorem, Mari-Liis Madisson, Kadri Paal, Jaana Pesukova, Katrin Rahusoo, Tiina Rannala, Heli Raudsepp, Liina Reili, Elo Saue, Toomas Sepp, Laivi Sikk, Kai Sooro, Ülvi-Astra Talkop, Margot Tamm, Rena Tiigi, Küllike Toht, Kai Truusalu, Signe Tækker, Kai Uus, Inga Vainumäe, Alge Vare, Tuuli Viljar, Anne Võip.

Spordiarstid

Margus Annuk, Olga Antipenko, Tamara Antjuginova, Vladimir Aphadze, Darius Barkauskas, Indre Bilevičiute, Dina Dišlere, Imbi Edasi, Olga Fjodorova, Audrius Gotsentas, Anete Gotsentiene, Ljudmilla Jefremova, Gintautas Karapitskas, Vladimir Kolbassov, Natalja Levõkina, Leonid Limorenko, Mihhail Mõšelovski, Leonti Negeftidi, Laimute Nehiskyte, Riho Pihl, Darius Radkevičius, Natalja Salev, Svetlana Strižakova, Anatoli Zorin, Viktor Ždanovitš, Sergei Tsalenko, Gvido Tsebers, Lija Tšahvašvili, Gitis Vitkauskas.

Farmatseudid

Eini Adel, Liivi Allikas, Katrin Eensalu, Heli Erkmann, Karin Hussu, Karin Jõgisoo, Jana Järvpõld, Kerli Kaabel, Merike Kase, Jaak Koppel, Eve Kriisk, Ave Kuslap, Eleri Lasn, Riina Laurimaa, Piia Lutt, Ave Magus, Anneli Meimeri, Eve Moor, Mirjam Mädamürk, Silja Nagland (kiitusega), Linda Neostus, Terje Parts, Kadri Petratškov, Kadi Pihlap, Kati Raik, Maret Rannar, Ülle Rattasep, Marika Sillaots, Katrin Soonberg, Piret Sults, Monika Tamm, Kadri Tammeppu, Krista Taul, Lia Tiit, Maie Treial.

Stomatoloogid

Gunnar Alabert, Jekaterina Beljajeva, Ingrid Elken, Signe Harjo, Anneli Heiter, Margit Hiltunen, Helin Kala, Jüri Kesküla, Siivi Kesküla, Reenika Klaus, Taive Koppel, Katrin Korjus (kiitusega), Lea Kuldmäe, Gaida Kuuse, Anu Laul, Astrika Laur, Mait Lepik, Margit Lill, Katrin Luukas, Mart Nirk, Heli Orti, Svetlana Peletsjakaja, Sulev Pettai, Helve Rist, Marika Roomsäe, Annika Rätsep, Kalju Saareppu, Hettel Sepp, Andla Talpas, Merle Talu, Age Tarum, Liivi Pihõ, Tiina Tiidus, Maret Tugijainen, Katrin Tõeväli, Pille Urb, Toomas Urblla, Katrin Uusmaa, Villu Vatter, Liina Viil, Elina Väling (kiitusega).

Tallinna Meditsiinikooli 1991. aasta lõpetajaid

Akušöörid

Tatjana Beljašova, Anneli Karindi.

Farmatseudid

Gerdi Aus, Selje Brauer (kiitusega), Aina Kookmaa, Liina Lauri, Tiiu Linnas, Eve Mill (kiitusega), Monika Neigo, Ülle Noodapera, Mooniika Pool (kiitusega), Kristina Ruut, Thea Saksniit, Saile Sulbi, Margit Uuspu, Reeli Veski.

Velskrid

Julia Zihhareva.

Õed

Venera Abakšina, Irina Abramova, Nailia Ahmetova, Svetlana Ahramenko, Aive Mets (kiitusega), Sergei Antonov, Svetlana Ardinskiene, Oksana Arendaš, Svetlana Braun, Jelena Brel, Julia Brujeva, Viktoria Bugrilova, Irina Bulavko, Anžela Butkevitsute, Davis Passov, Alina Demenstein, Ita-Maria Dmitrijeva, Julia Gabriel, Natalia Gerassimova, Alla Granina, Jelena Grišentšuk, Jelena Gudinova, Tiina Hange (kiitusega), Anu Hanson, Kristina Hindrikson, Natalia Hotjakova (kiitusega), Jelena Hovan, Kärt Hüber, Natalia Iljinskaja, Annika Ilves, Jelena Ivanenko, Valeria Ivanovskaja, Piia Jaanimägi, Tatjana Jakovleva, Larissa Jakunova, Riina Jasjutšenja, Julia Ježevskaja, Katrin-Elisabeth Juhani (kiitusega), Vega Jürgens, Tiina Kai (kiitusega), Kadi Kaldver (kiitusega), Irina Kalinina, Jana Kaljula, Piret Kelder (kiitusega), Terje Kallas, Jelena Kamõno, Kristiina Kana (kiitusega), Toomas Kapp (kiitusega), Liana Karamnova, Ljudmila Kazak, Irina Kazakova, Katrin Kesa, Semidor Kiie (kiitusega), Iia Kisant, Pavel Klinitski (kiitusega), Lina Knjazeva (kiitusega), Merike Koger, Regina Konova, Antonia Konstantinova, Larissa Korobova, Marina Koroljova, Tatjana Kostjukovitš, Alla Kozlova, Natalia Kotova, Julia Kovešnikova, Kaja Kreštšjonok, Natalia Krotova, Natalia Kudrjavtseva, Inna Kulik, Helen Kurg, Sirje Kurbel, Kaie Kurvet, Laodika Kušljanskaja, Tamara Kuttan, Kati Kuusk (kiitusega), Kristina Kõvask, Margut Künnap, Elly Laanemäe, Tatjana Lausova, Anneli Lainela, Anne Leemets, Natalia Leonova, Annika Liiv, Heli Liiver, Monika Lind, Jelena Litjugaja, Edith Lond, Julia Lutkova, Irina Lutšnikova, Svetlana Lõhmus, Jekaterina Makla-

kova (kiitusega), Tatjana Maklakova, Vladimir Maštšenko, Marika Meindorf, Siiri Miller, Sergei Minakov (kiitusega), Marina Mitjajeva, Natalia Mokrova, Diana Mäng, Ene Männe (kiitusega), Helju Märton, Katre Nappus, Inna Nedvedskaja, Anneli Niitsoo, Igor Nikiforov, Alla Nikolajeva, Kaili Noot, Merle Normet, Aljona Novikova, Sirle Nõmm, Tuulikki Nõmmik, Jelena Ohrimenco, Katrin Olev, Viiu Oll (kiitusega), Aleksandra Onohhova, Denis Orlov, Oksana Orotško, Olga Ossetrova, Oksana Pasjuk, Žanna Padalko (kiitusega), Larissa Pahhareva, Merle Pahker, Žanna Peiklik, Tiina Pello (kiitusega), Olga Plohhin (kiitusega), Tatjana Plotnikova, Otto Pohla, Natalia Poljakova, Galina Poluhhina, Olga Polkovnikova, Anna Postnikova, Olga Pozdnõševa (kiitusega), Tarass Potapov, Raili Pukki, Anneli Puska, Aina Puusepp (kiitusega), Marika Rahu, Peeter Rattiste, Ionella Rebane (kiitusega), Margit Rebane, Erge Reimand, Riin Reimann (kiitusega), Kristi Rimmel, Elina Reva, Kristina Ribelis, Anne-Ly Riie, Monika Riisalu, Larissa Ringinen, Nadežda Rjatipova, Kadri Romet, Juliana Rossmann, Svetlana Rudenko, Maria Rutkovskaja, Maksim Rõžov, Jelena Sahrenko, Olga Samotškina, Jelena Sarantšina, Andra Seepere, Ljudmila Sentšišina, Pillery Sepp, Natalia Sergejeva, Jelena Sidorenko (kiitusega), Marju Sigur, Jelena Silajeva, Kristel Sillaste, Irina Smirnova, Niina Smirnova, Valentina Sobol, Viktor Sokolov, Jelena Solovjova, Helena Soomer, Pille Soon (kiitusega), Reet Soorsk, Aleksei Spasski, Irina Stelmahova, Viktorija Stepanova, Leelo Sullokatko, Viktorile Šahhurin, Ljudmila Šapovalova, Jekaterina Šišajeva, Aleksei Šlepakov, Anžela Štšeborkina, Natalia Štšerbatjuk, Jelena Štšeborkina, Elvira Štšeglova, Apolinaria Zgun, Tatjana Zolotova, Merlin Talve, Keiu Tamm, Signe Tamm. Tatjana Tarassova (kiitusega), Adrienne Tedremäe, Svetlana Tiits, Merike Tomikas, Kaidi Traumann (kiitusega), Diana Trifonova, Natalia Trofimova, Kristina Tšinjakova, Anna Tšizikova, Svetlana Tumma, Ele-Mai Vaigo, Inkeri Vainik, Tatjana Varik, Aleksandr Vassilkin, Anu Veske, Elle Viikmann, Zinaida Vinogradova, Irina Višnevskaja, Boriss Vlassenko, Julia Vlassova (kiitusega), Viktorija Voronina, Jelena Voskova, Natalia Voznjuk, Tiana Voznjuk, Elen Vössotskaja, Anne Udras (kiitusega), Veronika Ugrjumova, Olga Uleksina, Lidia Ussatševa, Natalia Ustenko, Irina Ušakova, Kristina Uuskar (kiitusega).

Tartu Meditsiinikooli 1991. aasta lõpetajaid

Kersti Aarmaa, Janika Arbus, Annika Arras, Jaana Ast, Kristi Asu, Olga Badlo, Sirle Elenberg, Ülla Ellamaa, Katrin Freiberg (kiitusega), Gristel Haav, Helina Heinroos, Agnes Hendrikson, Dea Jurs, Ivi Kalmet, Ruta Kamp, Ave Kants (kiitusega), Tiina Karlson (kiitusega), Triinu Kauts, Kairit Kiilu (kiitusega), Jana Kikkas, Klarika Kikkas, Rita Kingla (kiitusega), Katrin Kose, Maimu Kranich (kiitusega), Jana Kurjama, Juliana Kuznetsova, Angela Kõllamõts, Tiia Kõrvemaa, Piret Küttmann, Liivi Laur (kiitusega), Sirle Lepp, Kai Liiv, Külli Lomp, Oksana Ložetško, Ruth Maidla (kiitusega), Katrin Marjapuu, Age Meriste, Ilona Mitt, Kristi Mäesalu, Katrin Mäeleht (kiitusega), Irina Naiden, Karin Noorhane (kiitusega), Jana Nosova (kiitusega), Dagmar Nurme, Virve Nurme, Ülle Older, Manus Oleks (kiitusega), Signe Orav, Elo Paap, Hille Paat (kiitusega), Heli-Marie Palmiste, Ange Palok, Ülle Parik, Tiiu Parv, Piret Pastarus, Annely Pihu, Gaili Pipenberg (kiitusega), Merje Podorožko, Ülle Pukk, Tuuli Pärnsalu (kiitusega), Moonika Raid, Tiina Raja, Kairit Rajangu (kiitusega), Anneli Rajaste, Ave Rajaste, Külli Raju, Önnela Rannak, Triin Ratt (kiitusega) Jane Reilik (kiitusega), Maive Rillo, Ülle Rohi, Riina Ruus, Arle Rüütli, Aive Saar, Airi Saaremaa, Silja Saarepuu, Signe Saluäär, Virge Seržant, Aleksandra Šmaltse, Seila Solovjova, Maiken Soosalu, Maili Suurmets, Heidi Säästla, Anita Teearu, Triinu Tikman, Krista Tšebotareva, Julia Tšizikova, Mare Tänav, Tuuli Viljak, Urve Väljaots.

Kohtla-Järve Meditsiini- kooli 1991. aasta lõpetajad

Jelena Aleksejeva, Jevgeni Aniskov, Jelena Antonova, Erika Årenson, Aleksei Baikov, Roman Balotšev, Oksana Belikova, Oksana Bodnar, Aleksandr Boiko, Oksana Boiko, Oksana Boitšuk, Dina Denissova, Natalia Dolgodvorova, Natalia Eljas, Galina Fedossenko, Oksana Filippova, Svetlana Golossova, Svetlana Gontšarenko, Jelena Ivanova, Jana Jefimova, Oksana Kalinina, Jana Karpova, Larissa Kassatkina, Irina Katškina, Olga Kirjuhina, Jelena Klišina, Janina Komõševa, Valeria Komõševa, Julia Konovalova, Jelena Konstantinova, Rimma Korsakova, Svetlana Kortšagina, Aljona Kozlova, Anžela Kotikova, Oksana Kovaljova, Natalia Kulikova, Julia Kuzmin, Oksana Kuznetsova, Andrei Lazutkin, Jelena Lepina, Marina Lissitsina, Jelena Lukitševa, Jelena Makarova, Jana Makuhha, Irina Mazetova, Marina Matvejeva, Jelena Mihhailova, Oksana Mihhaleva, Natalia Miljukova, Lada Mitrjagina, Svetlana Moissejeva, Olga Mukminova, Karina Nikolajeva, Svetlana Nikolajeva, Viktoria Novikova, Viktoria Nurtdinova, Ilona Odintsova, Natalia Pankovets, Tatjana Peleševa, Svetlana Polištšuk, Larissa Prabkina, Viktoria Prutjan, Anžela Puhhova, Natalia Romanova, Olga Rusmanova, Inna Rõbalko, Anna Saifejeva, Gajane Sarahunjan, Larissa Saveljeva, Jelena Savenkova, Marika Savik, Irina Snopks, Tatjana Snurnikova, Irina Sonman, Sirle Soosaar, Irina Starova, Aljona Sõtnik, Julia Šilova, Tatjana Šiškalo, Natalia Škuratova, Irina Sušarova, Irina Zemskaja, Oksana Tarakanova, Olga Tenina, Irina Tširkova, Riina Uustal, Svetlana Valuiskihh, Tatjana Vasiljeva, Irina Velitško, Natalia Velitško, Aivar Volkov, Natalia Volkova, Svetlana Voronkova.

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

Rahvusvaheline sümposioon «Pea- ja kaelapiirkonna kasvajakad» toimus 19...20. märtsini 1991 Tallinnas. Selle korraldasid Eesti Onkoloogide Selts, Eesti Stomatoloogide Selts ja Eesti Otorinolarüngoloogide Selts. Sümposioonist osavõtjaid oli 400 ringis. Külalisi oli Rootsist, Soomest, Lätist, Leedust, Valgevenest, Vene NFSV-st ja mujalt.

Sümposiooni avas Eesti Onkoloogide Seltsi esimees V. Rätsep. Avaloeng «Reostus ja tervis» oli Tartu Ülikooli professorilt T. Freylt.

Pea- ja kaelakasvajate üldaspekte käsitlesid M. Anniko (Uppsala), A. Ulla ja J. Pikani (Tallinn), M. Akers (Riia). Keelevähi regionaarse metastaseerumise kliinilistest aspektidest ja kiiritusravi tulemustest rääkis E. Matjakin (Moskva).

Kindla koha pea- ja kaelakasvajate ravis on leidnud mitmesuguste autotransplantaatide kasutamine ulatuslike defektide likvideerimiseks mikrokirurgilise tehnika abil. A.-L. Söderholm (Helsingi) rääkis alalõualuu esmasest plastikast implantaatidega pärast kasvaja eemaldamist. Primaarsest plastikast pärast suuõõnevähi eemaldamist andis ülevaate A. Skagers (Riia). Defektide likvideerimiseks kasutati jalamil lappi *m. pectoralis maius*'est, *m. sternocleidomastoideus*'est, *platysma*'st, *m. infrahyoideus*'est. Näo keskosa defektide plastikast pärast kasvajakasvaja eemaldamist käsitlesid V. Malahovskaja, A. Nerobejev jt. (Moskva), B. Sundel (Helsingi) ja M. Lind (Stockholm).

G. Granström (Göteborg) oli oma ettekandes vaatluse alla võtnud alalõualuu defektide ravi, mis olid tekkinud osteoradionekroosi tõttu. Alalõualuu rekonstrueerimiseks kasutas ta vaskulariseeritud liittransplantaati niudeluharjast või rangluust. Plastikale järgnes hüperbaariline oksügenatsioon.

Huvitavaks osutus K. Vitkuse (Vilnius) ettekanne neelu- ja söögitoruvähi ravi tulemuste kohta. Neelu ja söögitoru rekonstruktsiooniks kasutas ta tühisoolt seitsmel haigel. K. Vitkus rääkis, et operatsiooni järgset letaalsust ei esinenud. Kuigi nende patsientide elulemus on väike, on nende eluviis ja koht ühiskonnas siiski taastatud.

Tartu Ülikoolist koostöös Tartu Kliinilise Haigla oli kaks ettekannet: M. Kalnin, P. Mürsepp ja kaasautorid analüüsisid näo- ja kaelapiirkonna hemangioomide ravi tulemusi; E. Leibur, E. Käsper ja I. Kask käsitlesid lõualuukasvajate diagnoosimist ja ravi. Stendiettekandeid oli kolm (H. Everaus ja kaasautorid, O. Salum ja kaasautorid, M. Soots ja kaasautorid). Süljenäärmete kasvajate diagnoosimisel ja ravil peatusid S.-M. Hanstein ja A. Stamberg Tallinna Kiirabihaiglast.

Sümposiooni heale kordaminekule aitasid lisaks Eesti Tervishoiuministeeriumile sponsoriga kaasa veel «Baltic Medical Partners», tootmiskoondis «Silikaat», aktsiaseltsid «Fip» ja «Atika», Eesti Tervishoiu Arenduskeskus, Eesti Vähikeskus Tallinnast ning aktsiaselts «Maxilla» Elvast.

Sümposiooni materjalid on avaldatud kogumikus.

Edvitar Leibur

16...18. aprillini toimus Jurnalas Skandinaaviamaade ja Baltimaade füsioloogide konverents «Eksperimentaalse ja kliinilise füsioloogia probleeme». Osavõtjaid oli Taanist, Soomest, Norrast, Rootsi, Eestist, Lätist ja Leedust.

Konverentsi avakõned olid Läti Vabariigi tervishoiuministrilt E. Platkājiselt, Läti Füsioloogia Seltsi esimehelt A. Kraukliselt ja Skandinaaviamaade Füsioloogia Seltsi peasekretärlt Harald Aarsilt. Ettekandeid oli mitmest füsioloogia valdkonnast. Seitsmel istungil olid arutlusel vegetatiivsete funktsioonide regulatsioon, vereringe ja kesknärvisüsteemi füsioloogia, vaimse stressi mehhanismid, sensoorsed süsteemid, somaatiliste funktsioonide regulatsioon ja lihastöö füsioloogia. Konverentsi kavas oli üle kuuekümne ettekande. Eestist osalesid M. Epler, K. Jagomägi, T. Jürimäe, T. Kaasik, K. Kadarik, Ü. Kristjuhan, E. Lausvee, T. Matsin, A. Nurmekivi, M.-H. Otter, V. Reeben, E. Reintam, M. Sallo, T. Seene, J. Talts, S. Teesalu, Eero Vasar, A. Viru ja allakirjutanu. Uurimistööde suure arvu tõttu ei ole võimalik kõike käsitletut loetleda, nimetan vaid väliskülaliste poolt esitatud teemad.

Elavat huvi äratas H. Aarsi (Oslo) ettekanne hammast ümbritseva koe funktsioonidest ning hambasisesest verevarustusest. P. Bie (Kopenhaagen) käsitles vee ja soolade tasakaalu organismis ning selle regulatsiooni. T. Clausen (Aarhus) rääkis skeleti-

lihase naatrium-kaaliumpumba mehhanismidest ja sellega seotud naatrium- ja kaaliumioonide homöostaasist organismis. S. Grillneri (Stockholm) ja H. Hultborni (Kopenhaagen) ettekanded olid motoorika juhtimisega seotud neuronite talitlusest. G. Nicolaysen (Oslo) esitas andmeid väga väikese skeletilihase piirkonna verevoolutuse heterogeensuse ja selle uurimise võimaluste kohta. O. Hänninen (Kuopio) rääkis füsioloogiaalastest uuringutest Kuopios, käsitledes ühtlasi ka arstide ettevalmistamist Soomes. Oma teises ettekandes oli ta võtnud vaatluse alla kohastumismehhanismid, mis tekivad keemilise ja füüsilise koormuse mõjul.

V. Reeben, J. Talts ja M. Epler (Tartu) demonstreerisid mitteinvasiivset vererõhu pideva registreerimise aparati.

Palju tegi ürituse heaks kordaminekuks ka Eestis hästi tuntud Läti füsioloog Peteris Ozolins. Konverentsist osavõtjad lahkusid lootuses peatselt jälle kohtuda.

Peet-Henn Kingisepp

17...18. aprillini 1991 toimus Tartus Eesti ja Poola diabetoloogide sümposioon. Poolat esindasid Krakovi, Wrocławi ja Varssavi diabetoloogid. Sümposioon pidi kujunema Poola ja Baltimaade ühise diabetoloogiaalase teadusliku ja praktilise töö nurgakiviks. Kahjuks aga ei saanud Läti ja Leedu kolleegid ettenägematute asjaolude kokkusaatumise tõttu kohale tulla. Eestist esitasid ettekandeid M. Gus, M. Väli, T. Zaitseva, B. Adojaan, A. Paškov, T. Vinogradova ja allakirjutanu, Poolast J. Sieradzki, A. Sieradzka, R. Wasikowa, J. Lawecki ja H. Dziatkowiak.

Huvitav on märkida, et paljud Eesti ja Poola diabetoloogide põhiseisukohad langevad kokku. Olulist osa kogu maailmas etendab praegu haigete enesekontrolli ja eneseregulatsiooni tehnika õpetamine. Sellest rääkisid prof. R. Wasikowa ja T. Vinogradova. Nii meil kui ka Poolas on selles valdkonnas raskusi, sest haigete enesekontrolli vahendeid ei ole piisavalt ega ole suudetud muuta haigete suhtumist haigusesse. Haigust peetakse arsti asjaks. Ka puudub arusaam sellest, et parimaks reguleerimisvõimaluseks on haigetel just kodune eneseregulatsioon. Optimaalseks haiglas viibimise ajaks peetakse vaid kolme päeva aastas, mis kulub keerulisemate analüüside tegemiseks (neeru-, silma-, maksa- ja muud uuringud). Tegelikult võib ka neid ambulatoorselt teha.

Regulatsioonirežiim peab olema alati kohandav haige elurežiimiga. Arstidel ei ole aega haigeid süstemaatiliselt õpetada. Mujal maailmas ei õpeta haigeid mitte arst, vaid eriväljaõppe saanud keskastme meditsiinitöötaja. See ametikoht on Eestis komplekteeritud ainult Tartu Endokrinoloogiakeskuses. Poola kolleegid on selles osas meist ette jõudnud.

Biostaatorit (tehiskõhunääret), millest rääkis prof. J. Sieradzki, on Poolas kasutatud palju laialdasemalt kui meil. 70000 dollarit maksnud aparaat on meil olemas, ent Eesti Vabariigi valitsus ei ole kolme aasta jooksul leidnud mõndsada dollarit biostaatori töö tagamiseks vajalike membraanide ostmiseks. Perioodiliselt on püütud neid hankida Moskva endokrinoloogidelt. See aga on muutunud järjest raskemaks.

Diabetoloogi-okulisti A. Sieradzka huvitava loengu alusel võib järeldada, et Eestis on suhkurtõbe põdejate retinopaatiate avastamine liiga hiline (vastava aparatuuri puudumine, spetsiaalset väljaõpet saanud okulistide vähesus jne.). Väga hea oli H. Djatkowiaki loeng suhkurtõbe põdejate neerutüsistustest. Ka selles osas on Eestis veel palju teha. Esmajoones on vaja hakata määrama mikroalbuminuuriat, mis on praegu ainsaks varajase nefropaatia diagnoosimise meetodiks. Isegi mikroproteinuuriat on võimalik määrata ainult Tartu Endokrinoloogiakeskuses.

B. Adojaani ettekandest selgus, et viimase kolme aasta jooksul on tunduvalt paranenud suhkurtõbe põdejate varustamine välismaiste inimese- ja seainsuliinidega. Neid ostate kas Novo-Nordiski või El-Lilly firmalt. Nende firmade käes on insuliini tootmise monopol, nad toodavad 90% kogu maailmas toodetavast insuliinist. Paljud Eesti haiged saavad neid insuliine ja on hakanud kasutama mitmekordse süsti süsteemi (3...4 korda päevas) ka süstalsulepeaga. Need meetmed parandavad haige organismi regulatsiooni ja kompensatsiooni võimalusi.

Ka suhkurtõve epidemioloogilised uuringud on meil nüüdisaegsel tasemel. Mitu aastat on Eestis tehtud koostööd *Epidemiology Research International Group*'iga. Viimase juhtimisel viidi ellu programm «Diabalt» (Baltimaade diabeet). See nägi esialgu ette laste suhkurtõppe haigestumise uurimist ja nende haigete registri koostamist alates 1980. aastast. ÜTO egiidi all sai 1990. aastal alguse programm «Diamond» (maailma diabeet), mille täitmistest võtavad osa nii Poola kui ka Eesti diabetoloogid. Selle kohta oli

ulatuslik ettekanne allakirjutanult. Suhkurtõppe haigestumise uurimine Eestis on geneetiliselt seisukohalt huvitav. Soomlastel teatavasti on kõige suurem insuliinisõltuvasse suhkurtõppe haigestumine maailmas, see on kümme korda suurem kui mitmes Euroopa riigis, nagu Prantsusmaal, Hispaanias, Poolas. Eestis insuliinisõltuvasse suhkurtõppe haigestumisest on see kolm korda, Lätis ja Leedus esinevast aga seitse korda suurem. Epidemioloogilised uuringud Eestis näitavad, et eestlaste haigestumine insuliinisõltuvasse suhkurtõppe on suurem kui Eestis elavate mitte-eestlaste oma. Need uuringud põhinevad kahe viimase aasta andmetel ja vajavad edasist uurimist.

Diagnostilistest kriteeriumidest, mis määratlevad insuliinisõltumatut suhkurtõbe põdeja üleviimist peroraalselt ravilt insuliinravile, rääkis M. Gus. Siiani on Eestis insuliinravile üle mindud hilinevalt, sellest ka nende haigete, insuliinravi saajate madal protsent — 4,5.

Järgmine Poola—Eesti sümposium on kavas korraldada 1992. aasta kevadel Poolas.

Irina Kalits

12...15. maini toimus Pariisi lähedal rahvusvaheline sümposium **insuliinisõltuva suhkurtõve epidemioloogia ja etioloogia alal**. Osavõtjate arv ei olnud kuigi suur — umbes 200 teadlast Austraaliast, Jaapanist, Kanadast, USA-st ja paljudest Euroopa riikidest. Peakorraldajaks oli Paul Czernichow (Pariis). Põhitemaatika hõlmas just laste ja noorukite suhkurtõbe, mille tõttu olid ülemaailmselt esindatud kõige tuntumad lastediabetoloogid.

Tänu sellele, et meil on juba aastaid olnud suhkurtõve epidemioloogia ja etioloogia alane koostöö soomlastega ja et see töö on olnud seotud ülemaailmse diabeediseltsi uurimisprogrammiga «Diamond», õnnestus meil sellest sümposiumist osa võtta. Eestist olid sümposiumil B. Adojaan, T. Podar ning allakirjutanu. Et eespool mainitud koostööprogramm hõlmab ka teisi Baltimaad, olid kohal ka Läti ja Leedu esindajad. Meie kolm ettekannet olid põhiliselt insuliinisõltuva suhkurtõve epidemioloogiast. Seejuures äratas huvi järgmine fakt: insuliinisõltuvasse suhkurtõppe haigestunud eestlaste protsent on tunduvalt suurem kui samal territooriumil elavatel muulastel. See tõestab geneetiliste markerite suurt osatähtsust. On ju meie hõimurahval soomlastel insuliinisõltuvasse suhkurtõppe haigestumise protsent kõige suurem maailmas.

Väga palju uusi huvitavaid andmeid esitati geneetiliste markerite uuringute kohta HLA süsteemis, samuti antikehade uurimise alal nii insuliini kui ka β -raku-liste substantside suhtes. Nii tõestati, et mitte ICA (insuliini produtseerivate rakkude anti kehad) ei ole kõige tundlikumad suhkurtõve markerid, vaid selleks on hoopis 37 k-antikehad. D. Leslie (Inglismaa) märkis, et nende kõrge tiiter võimaldab 89%-l juhtudest prognoosida suhkurtõppe haigestumise riski. E. Gale ja M. Knip toonitasid, et ka insuliinisõltuvat suhkurtõbe põdejatel võib suhkurtõve-eelne staadium kesta kuni kolm aastat. Sellele viitavad kõrge ICA ja IAA tiiter ning insuliini sekretsiooni I faasi puudumine glükoosi veeni manustamise korral.

Irina Kalits

24...26. maini 1991 toimus Helsingis **XXVI Skandinaavia Diabetologia Seltsi aastakonverents**, millest Eestist võtsid osa lasteendokrinoloog B. Adojaan ja allakirjutanud. Osa võttis väga paljude riikide spetsialiste. Konverentsil viibisid esmakordselt kõikide Baltimaade esindajad. Teemaatika oli põhiliselt seotud insuliinisõltuva ja insuliinisõltumatu suhkurtõve etioloogia ja patogeneesiga.

Paljudes ettekannetes käsitleti diabeetiliste mikro- ja makroangiopaatiate etiopatogeneesi. Tuntud diabetoloogi T. Deckerti (Taani) loeng oligi just eespool mainitud teemal. Ta oli vaatluse alla võtnud insuliinisõltuvat suhkurtõbe põdejate surma põhjused ja tõestas, et suurem osa neist sureb nefropaatia tagajärjel. Ka neil haigetel, kelle surma põhjusena tuvastati kardiovaskulaarseid haigusi, leiti väljakujunenud proteiinuuria. T. Deckert leidis, et neil haigetel täheldatakse kvalitatiivseid muutusi ekstratsellulaarses matriksis, mis tegelikult on samuti seotud veresoonekonnas toimuvate muutustega. Ta väitis, et transkapiilarsetes protsessides määravad ja osalevad hemodünaamilised faktorid, seejuures kaasub areneva neerustruktuuri haiguslikele muutustele neerukehakeste võimetus selekteerida valke, mis põhjustab albumiinuuria ja proteiinuuria tekke. Ka suhkurtõbe põdejate sugulastel tehtud uuringud näitavad, et neil esinevad samuti muutused veresoonekonna matriksis. See kinnitab veel kord nende muutuste geneetilist eelsoodumust. Seega on mikroalbumiinuuria ainuke tõeselt selektiivne marker mikroangiopaatiate suhtes.

Garth J. S. Cooperi loeng oli väga huvi-

taval ja uudsel teemal: «Amüliini tähendusest insuliinisõltumatu suhkurtõve patogeneesis». Garth J. S. Cooper tegi maailmas esimesena kindlaks amüliini struktuuri ja tõestas, et see on kõhunäärme β -raku produkt peptiid, mis sekreteeritakse koos insuliiniga. Kõik β -raku stimulaatorid, nagu glükagoon, arginiin ja glükoos, stimuleerivad samuti amüliini sekretsiooni. Amüliin modifitseerib insuliini toimet retseptorite tasemel lihaskoes, vähendades glükoosi omastamist müotsüütide poolt. Seejuures kutsub amüliin maksas esile glükoosi suurenenud produktsiooni. Uuriija leidis, et insuliinisõltuva suhkurtõve korral võib amüliini defitsiit esile kutsuda hüperglükeemilisi seisundeid ning et insuliinisõltumatut suhkurtõbe põdejatel on insuliiniresistentsus seotud amüliini toimega.

Väga palju ettekandeid oli insuliinisõltumatu suhkurtõve insuliiniresistentsuse uuringutest üldse. Nii näiteks L. Groop ja teised uurijad leidsid, et insuliiniresistentsus on ikkagi esmaseks faktoriks, mis kutsub esile hüperglükeemia. Insuliiniresistentsuse teket ei ole peetud mitte ainult insuliiniretseptorite häireks, vaid ka rakusiseses glükoosi transpordi häireks.

H. Yki-Järvinen rääkis, kui vajalik on õigeaegne üleminek insuliinravile insuliinisõltumatu suhkurtõve korral, kui peroraalne ravimeetod ei ole küllalt tõhus. Siiani ei ole veel õnnestunud välja töötada universaalset insuliinravitehnikat. Paljudes ettekannetes esitati ühe võimaliku insuliinisõltumatut suhkurtõbe põdejate ravi variandina kombineeritud insuliinravi koos sulfanüluuria preparaatidega. Igas riigis on insuliinravi kasutamise sagedus insuliinisõltumatut suhkurtõbe põdejate puhul erinev. Nii näiteks kasutatakse Taanis 22%-l juhtudest insuliinravi, Soomes vastavalt 10%-l, Eestis aga ainult 4,5%-l juhtudest, mis on liiga madal näitaja.

Paljudes ettekannetes (M. Laakso ja kaasautorid) oli käsitletud hüpertensiooni seost suhkurtõve ja muude ainevahetuslike ning endokriinsete nihetega. Isegi siis, kui hüpertooniatõbe põdejad ei põe ka suhkurtõbe, on neil siiski täheldatav insuliiniresistentsus. Soome teadlased väitsid, et ka suhkurtõbe põdejate sugulastel täheldatakse sageli insuliiniresistentsust, insuliini sekretsiooni häireid, lipiidiainevahetuse nihkeid ja hüpertensiooni. Kui suhkurtõbe põdejate sugulastel diagnoositakse hüpertensiooni, võib neil suhkurtõbe põdejatel prognoosida angiopaatiate teket.

Irina Kalits, Mihhail Gus

I soome-ugri kopsuhaiguste konverents toimus 6...8. juunini 1991 Tallinnas ja Tartus. Viimase aastakümne jooksul on Eesti, Soome ja Ungari kopsuarstide sidemed tunduvalt laienenud. Kopsuhaiguste osas on täheldatud palju samalaadseid probleeme, seepärast otsustatigi neid arutada ühisel foorumil. Konverentsist võttis osa üle 150 kopsuarsti Eestist, Soomest, Ungarist, Rootsist, Mordvast ja Leedust. Plenaaristungil kuulati 14 ettekannet, stendiettekandeid oli 35. Konverentsi korraldasid Tartu Ülikool, Eesti Pulmonoloogide ja Ftisiaatrite Selts, Soome Tuberkuloositõrje Ühing, Soome Kopsuarstide Assotsiatsioon ja Ungari respiratoorsete haiguste meditsiiniline assotsiatsioon «Korányi Frigyes».

Konverentsi avatseremoonia toimus Niguliste kirikus. Avasõnad olid konverentsi presidendilt prof. H. Sillastult, ettekande soome-ugri rahvastest tänapäeval esitas prof. E. Väari.

Esimesel istungil käsitleti tuberkuloosi ja ägedate ning krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste epidemioloogiat. Vastavasialise ettekande esitasid O. Schweiger (Ungari), A. S. Härö (Soome) ja H. Sillastu. Selgus, et kõigis kolmes riigis on viimase 30 aasta jooksul tuberkuloosihaigestumus ja -suremus märgatavalt vähenenud. Viimase aastakümne jooksul on aga langustendents tunduvalt aeglustunud ja, nagu märkis oma ettekandes prof. A. S. Härö, läheb palju aega, et tuberkuloos täielikult kaoks. Oluliseks tervishoiuprobleemiks on kroonilised obstruktiivsed kopsuhaigused — krooniline bronhiit ja bronhiaalastma, nendes haigustesse haigestunute arv on pidevalt suurenenud.

Teine plenaaristung oli AIDS-ist ja mükobakterioosidest. Ettekandeid esitasid J. Lähtevirta (Soome) ja D. Kozma (Ungari). J. Lähtevirta andmeil avastati Soomes 1982. aastast kuni 1991. aasta maini 392 HIV suhtes positiivset inimest. AIDS-i haigeid oli 80, suri 54. Esmane haigestumine tuberkuloosi ja mükobakterioosi on eriti suur HIV suhtes positiivsete inimeste hulgas.

Kolmandal plenaaristungil olid arutlusel bronhiaalastma diagnoosimine ja ravi. Ettekanne oli R. Tammivaaralt, A. Viljanenilt, P. Kuusistolt ja V. Vilkkalt (Soome), P. Magyarilt (Ungari) ja allakirjutanult. Üldjoontes on diagnoosimise ja ravi põhimõtted ja arusaamad lähedased, kuid astmaravimite hulk ja astma diagnoosimise võimalused on Eestis tunduvalt kasinamad kui hüimurahvastel.

Neljandal plenaaristungil rääkis T. Major

(Ungari) sarkoidoosi paiksest steroidravist, M.-A. Riikjärv ägedatest respiratoorsetest haigustest lastel ja L. A. Debrezzen (Ungari) haigete spontaanse kõha helilise spektrist. J. Kiviloogi, E. Nõu (Rootsi), M. Babini (Mordva), R. Talimaa (Leedu) ja teiste autorite stendiettekannete arutelu oli elav ja küsimusterohke.

Eesti Pulmonoloogide ja Ftisiaatrite Seltsi auliikme diplomi said E. Brander, R. Tammi-vaara ja P. Tani (Soome), D. Kozma, P. Magyar ja O. Schweiger (Ungari).

8. juunil viibisid konverentsikülalised Tartus, kus käidi Tartu Ülikoolis, Tartu Kopsukliinikus ja Tartu Ülikooli Raamatukogus. Teine soome-ugri pulmonoloogia-konverents kavatakse korraldada 1993. aastal Ungaris.

Lii Jannus

XIV tervisekasvatusalane maailmakonverents, mida peetakse iga kolme aasta järel, toimus 16...21. juunini Helsingi Messikeskuses. Maineka suursündmuse patrooniks oli Soome Vabariigi president Mauno Koivisto ja konverentsi deviisiks oli «Tervis — ühine jõupingutus».

Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni president Hiroshi Nakajima avaldas konverentsi avakõnes suurt heameelt selle juht-mõtte õnnestunud valiku puhul, sest tervise ja tervislike eluviiside edendamine nõuab kõigi inimeste ladusat koostööd. Ühiskonnal tuleb luua kõik tingimused, et inimestel oleks võimalik elada tervislikku elu, rõhutas H. Nakajima.

Konverentsi peakorraldaja, Tervisekasvatuse Rahvusvahelise Liidu (*International Union for Health Education* — IUHE) esimees Dennis Tolsma märkis oma tervituskõnes muu hulgas, et maailm vajab tervisekasvatust praegusel ajal rohkem kui kunagi varem. Rahvastiku plahvatuslik kasv, ühiskondlikud vapustused, infoühiskondade mõjutused ning massikultuuri levik ja rahvaste rändamine nõuavad tervise probleemidega tegelejatelt endisest aktiivsemat tegutsemist ja ühtlasi suuremat vastutust.

90 riigist kokku tulnud 1200 osavõtja seas olid seekord ka Baltimaade esindajad. Eestlasi osales neist kõige arvukamalt, 15 inimest. Kui Leedust esitati kaks ettekannet ja Lätist mitte ühtegi, siis Eestist oli neid 12, osa koostöös Soome kolleegidega. Mahukas teeside kogumik sisaldas üldse 1022 ettekannet. Eestist olid esindatud Tartu

Ülikool, Eesti Arstide Liit (IUHE liige), Eesti Rahva Tervise Keskus, Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituut, Eesti Tervise Arenduskeskus, Tallinna Vabariiklik Haigla, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, Tallinna Terviseteadete Keskus.

Konverentsi ajal toimus Helsingis ka IUHE 40. aastapäeva koosolek. Organisatsiooni uueks esimeheks valiti Soome Tervisekasvatuse Keskuse kauaaegne juht ja Helsingi maailmakonverentsi president Matti Rajala. Järgmine tervisekasvatuskonverents peetakse kolme aasta pärast Tokios.

Ladusalt ja ülitiheda programmiga toimunud konverents võimaldas saada ülevaate maailmas toimuvast, andis palju kogemusi ja kontakte terviseõpetuse ja -kasvatuse hoogustamiseks Eestis.

Andrus Lipand

IX Euroopa Neurokirurgide Seltside Assotsiatsiooni kongress toimus 23...28. juunini Moskvas. Osavõtjaid oli ligikaudu 2000. Peale eurooplaste oli arvukalt esindajaid ka Põhja- ja Lõuna-Ameerikast, Indiast, Hiinast, Jaapanist ning mujalt. Ebastabiilse poliitilise olukorra tõttu jäi välismaalaste osavõtt oodatust tagasihoidlikumaks.

Põhiteemasid oli kuus: aju arteriovenoossed malformatsioonid ja hiidaneurüsmid; aju sügavates struktuurides ja ajutüves paiknevad kasvajad; funktsionaalne ja stereotaksiline kirurgia; laste neurokirurgia; seljaaju patoloogia ning neurotraumatoloogia. Hommikupoolikul esitati «Rossia» kontserdisaalis 7...8 väga hoolikalt valitud üldistavat ettekannet ning seejärel viidi kongressist osavõtjad Ühiskonnateaduste Akadeemia avaratesse ruumidesse, kus toimusid selle päeva temaatika kohta eineseminarid (kokku 29), töökoosolekud (24), ettekanded 28 sektsioonis, stendiettekanded ning videofilmi demonstratsioonid.

Aju veresoonte kirurgias on saavutatud suurt edu. Tänu selektiivsele angiograafiale ja muudele meetoditele on ajuveresoonte patoloogia diagnoosimine väga täpne, enamik vorme on muutunud ravitavaks. Üks intensiivselt uuritavaid küsimusi on kaltsiumi antagonistide kasutamine angiospasmide ja ajukahjustuse vältimisel. Sügavates ajustruktuurides paiknevate kasvajate ravi mikrokirurgilise tehnika ja stereotaksilise meetodi rakendamise korral on olnud edukas. Stereotaksilise meetodiga on ka mõne

millimeetrise läbimõõduga sihtmärgid valikuliselt mõjutatavad. Aktuaalne on ajukoe transplantatsiooniga seotu. Dopamiine produtseeriva embrüonaalkoe ajusse implanteerimine annab lootust Parkinsoni tõve edukamaks raviks. Ulatuslikult käsitleti seljaaju ja selgroo patoloogiat. Kõige suuremat edu on saavutatud nimme-ristluu radikuliidi kirurgilise ravi täiustamisel. Võimalik on haige diski eemaldamine või laseriga aurustamine läbi 4...5 mm-se läbimõõduga endoskoobi. Omaette spetsiaalsuseks on kujunenud neuroortopeedia, mis tegeleb edukalt selgroo ebastabiilsusest tingitud kaela- ja nimmevalude raviga.

Eestit esindas 12-liikmeline delegatsioon, kes aktiivselt osales teadusprogrammis. A.-E. Kaasik oli ühe töökoosoleku läbi viijaks ning ta esitas üldistava ettekande Tartus tehtud töödest traumaatilise vesipea geneesi kohta. Allakirjutanu esitas ühe paneelettekande kaela diskogeensete haiguste ravist. Sektsioonide istungeid juhatasid J. Eelmäe ja allakirjutanu. Suuliselt kanti ette kolm tööd: «Ajutrauma biokeemilised markerid» (S. Haldre, L. Kõiv, M. Roose ja A.-E. Kaasik), «Karpaalkanali sündroomi kirurgilise ravi erinevate meetodite efektiivsusest» (M. Leiner ja A. Tikk) ning «Seljaaju kaelaosa traumade kirurgiline ravi» (A. Tikk, J. Eelmäe ja J. Tjuvajev). U. Noormaa, A. Aasma, E. Kross ja K. Liivamägi esitasid stendiettekande «Elu kvaliteedist pärast rasket ajutraumat». Trükituna avaldati ka artikleid ajukoljutraumade epidemioloogiast Eestis (J. Brašinski ja A. Tikk), «Koaagulatsiooni tehnika peaju stereotaksilises kirurgias» (T. Asser, M. Ulst. S. Haldre ja A.-E. Kaasik), «Subarahnoidaalse verejooksuga ajuaneurüsmide ravi» (T. Randvere), «Posttraumaatilise vesipea ravi printsiibid» (J. Tjuvajev, J. Eelmäe, T. Tomberg ja A. Tikk) ja «Liikvori atsidoosi korrigeerimine THAM-i subarahnoidaalse manustamisega ja aju viskoelastsed parameetrid» (M. Kukulane, J. Eelmäe, J. Tjuvajev, M. Roose ja A.-E. Kaasik).

Kongressi ajal toimus rahvusvaheline meditsiinitehnika näitus. Tartu Ülikooli ekspositsiooni kuulusid A. Vainu ja L. Humala originaalne müotonomeeter; V. Reebeni, J. Taltsi ja R. Raamatu monitorfüsiograaf; M. Kulli mikrokirurgiliste operatsioonide ultraheliaspiraatori ning A. Tiku ja J. Tjuvajevi kaelalülide spondülodeesi plaadid. Kõiki nimetatud eksponaate ka telliti.

Arvo Tikk

XXI Skandinaaviamaade anesthesioloogide kongress toimus 24...28. juunini Trondheimis (Norra). Osavõtt oli elav, delegaate oli üle 900, umbes 27 riigist. Esmaordselt võttis skandinaavlaste korraldatud anesthesioloogide suurfoorumist osa Eesti Vabariigi viieliikmeline esindus ja tänu eeskätt leedi Turid Forbregdile Norra-Eesti Sõprusühingust, kes väga osavõtlikult aitas meid. Eesti arstidelt oli kaks ettekannet: A. Talihärmi ja kaasautorite «Hüperbaariline oksügenatsioon pärast elustamist» ja A. Mesikepi ning kaasautorite «Edukalt elustatud müokardiinfarktiga haigete esimese päeva ravi».

Kongressil käsitletu oli laiahaardeline ja mitmekesine. Tooni andsid maailmamainega teadlased, eriti aga professor Peter Safari (Pittsburgh) osavõtt kongressist (ettekanded plenaaristungil, külalislektor «Arsti ja anesthesioloogi vastutuse lootusetult haige saatuse üle otsustamisel», osavõtt sümposionidest, stendiettekannete arutelu). Allakirjutajal avanes võimalus vahetada mõned sõnad selle meeldiva inimese ja teadlasega, kelle osavõtul on loodud tänapäeva elustamis- ja reanimatsioonitehnika esmaabis. Nagu kinnitas kongressi president prof. Sven Gisvold, on kõik Põhja- ja Lääne-Euroopa juhtivad anesthesioloogid prof. P. Safari õpilased: nad on tema juures käinud stažeerimas Pittsburghis.

Kesksete ettekannete ja diskussioonide teemad olid järgmised: elustava esmaabi mõningad teoreetilised küsimused (varajane defibrillatsioon, adrenaliiniannused elustamisel, aju isheemilise kahjustuse prognoosimine; Norra esmaabi korraldus, eriti polaarpiirkonnas; anesteesia välitingimustes; mitmesuguses kriitilises seisundis olevate haigete ravi ja hooldusprobleemid reanimatsiooniosakonnas. Veel kord leidis kinnitust tõsiasi, et kvalifitseeritud elustavat esmaabi tuleb alustada võimalikult varakult ning et spetsiaalsete reanimatsioonimeetodite organiseerimine ja töölerakendamine, seda ka eritingimustes, on end igati õigustanud. Üha suuremat tähelepanu on hakatud taas pöörama otsesele südame massaažile esmaabis.

Elav diskussioon tekkis valuprobleemide, regionaarse anesteesia, anesthesioloogilise aparatuuri ja selle ohutuse, mikrotsirkulatsiooni, neuroanesteesia ja paljude muude anesthesioloogia küsimuste arutamisel.

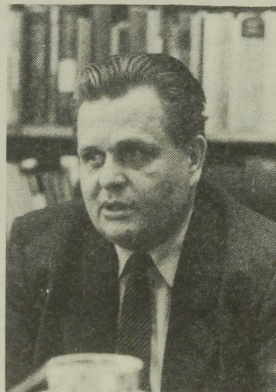
Soovi korral võib kongressist täpsema ülevaate saada ajakirjast «Acta Anaesthesiologica Scandinavica», 1991, 96, 35, 234.

Artur Talihärm

INTERVJUU

Tervishoiupoliitika peab teenima rahva tervise huve

Aasta jooksul on Eesti Vabariigi tervishoiusteemais töötanud asutus, mille töö iseloom on selgepiirilisel suunal tulevikku, seda eeskätt rahva tervise ja tervishoiusteemais arenguperspektiivi huvides. Selleks asutuseks on Eesti Tervishoiu Arenduskeskus. Käesolevaga tutvustab Eesti Tervishoiu Arenduskeskuse direktor Laur Karu «Eesti Arsti» lugejatele selle meie oludes uuetüübilise asutuse töösuundi ning avaldab oma mõtteid ja seisukohti tervishoiupoliitika ning rahva tervise alal.



Eesti Tervishoiu Arenduskeskuse kujunes välja omaaegse Vabariikliku Sanitaarharidusmaja ehk Terviseteadakeskuse ja tervishoiukursuste baasil. See loodi eesmärgiga aidata Eesti Vabariigi Tervishoiu-ministeeriumil teha uuendusi ja tagada organisatsiooniline stabiilsus ka siis, kui peaksid vahetuma valitsused ja tervishoiujuhid. Sellest tulenevad ka Tervishoiu Arenduskeskuse põhiülesanded: 1) uute tervishoiuorganisatsiooni printsiipide läbitöötamine ja sellest tulenevate soovitude andmine tervishoiu-ministeeriumile; 2) tervishoiuökonomika-alaste küsimuste analüüs; 3) elanike tervishoiuõpetus; 4) arstide ja õdede täienduskoolitus. Hiljem võttis elanike tervis-

hoiualase õpetamise oma õlgadele Eesti Rahva Tervise Keskus.

Mõne sõnaga Eesti Tervishoiu Arenduskeskuse struktuurist. Selle tööd juhib direktor (Laur Karu), kellel on kaks asetäitjat — õppetöö alal (Epp Veski) ja ökonoomika alal (Jüri Proosa). Arenduskeskusel on kolm osakonda: tervishoiuõpetuse, ökonoomika ja informatsiooni ning inimese ökoloogia osakond. Kokku on ametis kaksikümmend töötajat, nendest seitse on arstid. Suur osa tööst tehakse koos ekspertrühmadega, millesse kuuluvad Eesti juhtivteadlased. Loengulist tööd teevad lektorid lepingu alusel.

Arenduskeskus tegeleb järgmiste küsimustega: kindlustusmeditsiiniseaduse ettevalmistamine, Eesti tervishoiuseaduse ettevalmistamine koostöös tervishoiuministeeriumiga, tervishoiuministeeriumi ning linnade ja maakondade abistamine üleminekul kindlustusmeditsiinile. Meie alluvuses on loodud ka hinnatalitus, mis tegeleb hinnakujundamise mehhanismi väljatöötamisega kindlustusmeditsiini korral ning selgitab välja, mida tegelikult maksab arsti ja õe töö. Kõigi nende tegurite toimemehhanismi tuleb hoolikalt uurida, sest kindlustusmeditsiin muudab põhimõtteliselt tervishoiusüsteemi sisemist struktuuri.

Üha rohkem oleme hakanud tegelema inimese ökoloogiaga, seejuures püüame ühendada arstide, bioloogide ja keskkonnanõukajate jõud. Meie eesmärgiks on viia Eestis ellu inimese ökoloogia programm, mis praeguse seisuga on lõplikult formeerumata. Seejuures on eelkõige vaja ühiskonnale teadvustada inimese ja keskkonna vaheliste suhete tervishoiualased aspektid.

Üsna ulatuslikult tegeleme nii arstide kui ka õdede täiendusõppega. Õdede koolitamist oleme senini suutnud teha tasuta, arstide täienduskoolitus on muutumas tasuliseks. Meie poolt läbiviidav täiendusõpe ei dubleeri Tartu Ülikooli arstide täiendusteaduskonna poolt tehtavat tööd. Meiepoolses täienduskoolituses on kaks põhisuunda: peaarstide, nende asetäitjate ja osakonnajuhatajate teadmiste täiendamine ning üldarstide täienduskoolitus. Kliinilise süvaõppe andmisega me ei tegele, see kuulub Tartu Ülikooli arstide täiendusteaduskonna ülesannete hulka. Küll aga oleme seadnud üheks oma põhieesmärgiks üldarstile vajalike teadmiste andmise süvendatud kujul: meditsiinitöötajatele arvutiõpetuse, informaatika, eetika, juhtimisalaste teadmiste andmise.

Arstide täienduskoolituse ja diplomijärg-

se koolitusega seoses vajaks läbimõtlemit kliiniku ehk kliinilise haigla statuut. Üldtunnustatud seisukoha järgi on kliinik ülikooli või teadusasutuse juhendamisel töötav haigla. Sellisteks ülikooli kliinikuteks saavad näiteks mitmed Tartu haiglad. Kuid ka mõned Tallinna profileeritud haiglad, mis juba praegu töötavad teadusasutuste juhendamisel (näiteks professor R. Raie juhityv kollektiiv), peaksid saama kliiniku statuudi, s. t. sisse seadma professori, dotsendi ja assistendi ametikohad. See võimaldaks nii täiendusõpet kui ka igapäevast ravitööd teha tänapäevasel teaduslik-pedagoogilisel tasemel, aitaks kaasa reaarsti kvalifikatsiooni püsimisele kõrgel tasemel ja võimaldaks teda rohkem kaasata teadus- ja õppetöösse ning kiirendaks ka teadussaavutuste kasutuselevõtmist. Kindlasti peab arsti palk hakama sõltuma kvalifikatsioonist. Teaduskraadi olemasolu ei peaks olema aluseks palga määramisel, küll aga edutamisel, sest kraadi olemasolu näitab arsti mõtlemise ja analüüsi oskust. Eesti Vabariigis kehtestatud uus teaduskraadide omistamise süsteem peaks innustama ka meie arste senisest rohkem tegelema teadustööga ning taotlema doktorikraadi.

Eesti Tervishoiu Arenduskeskuse kohustuste hulka kuulub ka tegelemine inimese tervise ja selle kujunemise mehhanismiga. Tervishoiu ülesanne pole tegelda mitte üksnes haigete ja haiglatega, vaid ka inimese tervise ja selle säilitamisega. Selleks on aga vaja liita erinevaid valdkondi ja muuta inimeste mõtteviisi.

Koostöös statistikaametiga tegeleme tervishoiustatistika ja informaatika täiustatud süsteemi väljatöötamisega, sest senine süsteem pole andnud neid andmeid, mida rahvatervishoiu aluste rajamiseks tõeliselt vaja on.

Suureks tööks on olnud taastusravisüsteemi loomine ja taastusraviarstide ettevalmistamine. Tegeleme ka püsiva töövõimetus ekspertiisi ümberkujundamisega selleks, et aasta jooksul oleks võimalik üle minna seniselt I, II ja III töövõimetusgruppilt töövõimetus hindamisele funktsionaalsete seisundite alusel.

Üks meie töösuundi tuleneb sellest, et lähitulevikus moodustub ühine tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandesüsteem. Meie ülesanneks on sellise süsteemi aluste ja töö põhimõtete väljatöötamine, kus tervishoid ja sotsiaalhooldus funktsioneeriks koos ning täiendaksid vastastikku teineteist. Arusaadavalt on vaja täiendada ja muuta ka vastavat seadusandlust.

Eesti Vabariigi tervishoiupoliitika strateegia ja taktika lähemaks viieks aastaks määrab ära üleminek kindlustusmeditsiinile. Selle elluviimisel seisame suurte raskuste ees. Veel on selgusetu õige mitmed tegurid, mis seda üleminekut keeruliseks muudavad. Sellesse viieaastasesse ülemineku perioodi langeb ka eelnimetatud tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandesüsteemi liitumine. Koos arstide ja õdede mõtteviisi muutumisega peab muutuma ka kogu tervishoiusüsteem, sellest peab saama selline kompleks, mis suudab iseenda eest seista ja ka enda eksisteerimiseks vajalikke vahendeid toota. Meie tervishoid on selleks täiesti võimeline. Arstide ja õdede teadmisi ning oskusi tuleb vääriliselt tasustada. Selle hinna alusel kujuneb omakorda välja ravi kvaliteet. Kui ravi kvaliteedist hakkab sõltuma arsti ja õe sissetulek, siis kujunevad teistsuguseks ka patsientide ning arstide-õdede vahelised suhted, aga ka arstide omavahelised suhted.

Rahva tervis hõlmab kolme komponenti: inimest üldse, spetsialisti (arsti, õpetajat, treenerit) ja riiki. Kui need komponendid ei tööta koos, pole loota ka rahva tervise paranemist. Möödunud viiskümmend aastat on näidanud, et raha investeerimine ainuüksi meditsiini olukorra parandamiseks ei anna positiivseid tulemusi inimese tervise aspektist lähtudes. Seetõttu ei saa rahvatervishoiu taset tõsta meditsiini sees, seda tuleb teha ühiskonna kõikide instantside koostöös.

Rahva tervist ja meie tervishoiupoliitikat hakkavad üha rohkem mõjutama arukalt koostatud ja majanduslikult põhjendatud riiklikud programmid, mis aktiveerivad nii rahvast, arste kui ka valitsust. Tänapäeva seisuga pole ükski eelnimetatud kolmest komponendist valmis rahva tervise eest seisma. Kõige kurvem on see, et kohalikud omavalitsused ei oska enam tegelda rahva tervise kaitsmisega. Minevikuaastad õpetasid neid tegelema üksnes plaanimajanduse ja asutustega, mitte aga inimesega. Arvan, et meie lähituleviku kohustuseks ongi pöörata nii arstid-õed, omavalitsused kui ka riik tervikuna näoga inimese poole, et nad hakkaksid tegelema tema probleemide ja tema tervise säilitamisega.

Aktuaalseks on kujunenud tasuline meditsiin. Mittetasulist meditsiini pole sisuliselt kunagi ega kuskil eksisteerinud. Küsimus on ilmselt selles, et me peame andma patsiendile võimaluse valida, mille eest ja kui palju maksta. Arsti teadmistel ja töö tulemustel on kindel kvaliteet, mille väärtus

tuleb patsiendil kinni maksta; arusaadavalt sõltub arstiabi kvaliteedist ka hind. See määrabki ära inimese vabaduse astme, kui tal on võimalus arstiabi vabalt valida. Tervishoiuseadust koostades andsime me ühesugused õigused nii eraarstile kui ka riikliku tervishoiusüsteemi arstile. Tasuline arstiabi kuulub loomuliku koostisosana turumajanduse süsteemi. Siinjuures tahan rõhutada, et turumajandus ja seega ka tasuline arstiabi pole eesmärk omaette, see on vaid vahend teatud eesmärgi või ühiskonnaseisundi saavutamiseks. Inimene, kes tahab olla terve, peab teadma, missugune on tervise hind.

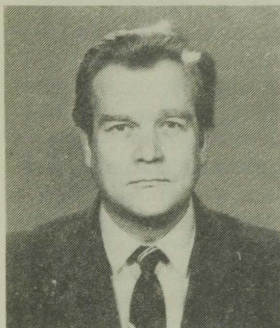
Tõsi on see, et kindlustusmeditsiini kehtestamisel pole loota kiiret arstiabi kvaliteedi paranemist. Usun, et meie tervishoiupoliitika realiseerimine sõltub oluliselt sellest, kui võrd hästi ja täielikult mõistab valitsus inimese ja tema tervise tähtsust. Ametkondade huvide ühtlustamine ja nende suunamine inimese huvide kaitsmiseks seisab alles ees. Ka mina soovin, et Eestis lõpeks poliitiline kemplemine ja et võimalikult kiiresti jõuaks kätte see aeg, mil luuakse inimeselähedane tervishoiusüsteem. Tervishoiupoliitika peab olema inimeselähedane. Kaduma peavad barjäärid selliste inimesekesksete eluvaldkondade vahelt nagu seda on meditsiin, sotsiaalhooldus, haridus ja muud kultuuriharud. Selline integreerumine peaks olema lähema kümne aasta jooksul meie tervishoiupoliitika aluseks, eesmärgiks aga rahva tervis.

Laur Karu mõtteid ja seisukohti on vahendanud Kuulo Kutsar

Esimene sõltumatu peasanitaararst

Alates 17. aprillist 1991 on Eesti Vabariigil iseseisev peasanitaararst Paul Krooni, kelle kinnitas seitsmeks aastaks ametisse Eesti Vabariigi Ülemnõukogu. Peasanitaararst annab aru ainult ülemnõukogule.

P. Krooni on sündinud 1939. aastal Tallinnas arsti perekonnas. 1958. aastal lõpetas ta Tallinna 2. Keskkooli. Kõrghariduse omandas aastail 1958...1964 Leningradi Sanitaarhügieeni Instituudis. Pärast seda



töötas ta neli aastat sanitaararstina Kiviõlis. Sealt suunati ta tööle Vabariiklikku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama, kus ta töötas sanitaarhügieeniosakonna juhatajana ning kuni Eesti Vabariigi peasanitaararstiks määramiseni peaarsti asetäitjana.

Alljärgnevalt tutvustab P. Krooni «Eesti Arsti» lugejatele Eesti Vabariigi peasanitaararsti tööülesandeid ja tervisekaitsesüsteemi ümberkorraldamist meie muutavas tervishoiukorralduses.

Missugused on Eesti Vabariigi peasanitaararsti kohustused ja õigused?

Peasanitaararsti kohustuseks on juhtida ja korraldada tervisekaitsesüsteemi kaudu sanitaarhügieeni- ning epidemioloogiaalast tegevust ja sellekohast riiklikku kontrolli Eesti Vabariigis, kooskõlastada Eesti Teadusfondist finantseeritavate sanitaarhügieeniliste ja epidemioloogiliste teadusuuringute temaatikat. Peasanitaararst on oma tegevuses sõltumatu ja tegutseb iseseisvalt kooskõlas Eesti Vabariigi seadustega. Ta määrab ametisse oma asetäitjad, Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama ehk uue nimetusega Riigi Tervisekaitseskuse peaarsti ning kooskõlastab linnade ja maakondade volikogude poolt linnade ja maakondade tervisekaitsesüsteemi riiklike peasanitaararstide ametisse nimetamise.

Mis olid peasanitaararsti esimesed seadusandlikud sammud?

Eesti Vabariigi peasanitaararsti käskkirjaga nr. 1 (11. maist 1991) määrati ametisse peasanitaararsti asetäitjad — peaepidemioloog meditsiinidoktor Ants Jõgiste ja peahügieenik meditsiinikandidaat Heino Lutsuja. Käskkiri nr. 2 (11. juunist 1991) oli ühine Eesti Vabariigi Tervishoiuministriumiga ja see kehtestas «Kutsealase meditsiinilise läbivaatuse nakkushaiguste leviku tõkestamiseks» korra. Käskkiri nr. 3 (14. juunist 1991) määras kindlaks Tallinna tervisekaitsesüsteemi laborite spetsialiseerimise alused.

Missugused muutused toimuvad sanitaar- ja epidemioloogiasteenistuse struktuuris selle muutumisel tervisekaitsesüsteemiks?

See struktuur muutus osaliselt kohe peasanitaararsti ametisse nimetamisega: likvideeriti järelevalve kolmas aste ja seda korraldanud tervishoiuministriumide aparat. Varem oli sanitaarteenistusel kaks omavahel kirjavahetuses olevat keskasutust, kusjuures seda juhtis ja finantseeris alates 1984. aastast Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam. Formaalselt ei kuulunud ministriumide spetsialistid sanitaarteenistuse koosseisu, riiklik peasanitaararst oli ministri asetäitja ja tema asetäitja oli tervishoiukorralduse osakonna nõunik. See ministriumide aparat täitis vahetalitaja ülesannet sanitaarjärelevalve valdkonnas suhtlemisel NSV Liiduga ja meie vabariigi teiste ametiasutustega, kogudes seejuures endale suuremahulist infot hügieenilise ja epidemioloogilise olukorra kohta Eestis.

Praegu tehtavate muudatuste eesmärk on selle süsteemi struktuuri muutmine võimalikult lihtsaks ja töökindlaks. Käsil on tervisekaitseseaduse eelnõu koostamine. Tervisekaitseseaduse eelnõus on nõudmine selle kohta, et kui normatiiv-tehnilised dokumendid sisaldavad Eesti Vabariigi tervisekaitseseadusandlusega võrreldes erinevaid tervisekaitsenõudeid, siis tuleb kohaldada Eesti Vabariigi peasanitaararsti poolt kehtestatud eeskirju ja norme.

Tervisekaitseseadus lülitub edaspidi uude terviklikku tervishoiuseadusesse. Rohkem võtab aega Eesti Vabariigi sanitaarseadusandluse koostamine. Oma seadusandlus tuleb meil kindlasti, kuigi, arvestades tegelikke tingimusi ja olusid, peame paljuski lähtuma NSV Liidu vastavast seadusandlusest. Arusaadavalt püüame võimalikult palju ära kasutada Põhjamaade ja Kesk-Euroopa riikide kogemusi ning kontrollida nende normatiivide kohaldatavust. Selles töös on ilmnenu

ka mõnevõrra ootamatud takistavad tegurid. Näiteks on sanitaarhügieeni- ja epidemioloogiaalane eestikeelne terminoloogia puudulik. Kindlasti on jätnud oma jälje selle valdkonna eestikeelsete trükiste vähesus. Kõik see tuleneb sellest, et omal ajal levitati keskusest Eestisse suunatud direktiivdokumentatsiooni ja meetodilisi soovitusi peamiselt vene keeles, samas keeles käis ka aruandlus ja toimusid nõupidamised. Nii ei saanudki selle valdkonna alane eesti keel arened.

Kas olete rahul tervisekaitse-süsteemis töötava kaadriga?

Tuleb tunnista, et tervisekaitsearstide rahvuskaadri ettevalmistamisega ei ole tegeldud. Aastakümneid õpetati Eesti tarvis sanitaararste Leningradi ja Moskva meditsiinikõrgkoolides. Nende ettevalmistuse tase oli rahuldav, kuid rahvuskaadrit me sel viisil ei saanud. Paradoksaalne, kuid nendes kõrgkoolides ei olnud võimalik suunata eesti kooli lõpetajat, kes Tartu Ülikooli juures sooritatud sisseastumiseksamitel oli saanud eesti keele ja kirjanduse kirjalikul eksamil rahuldava hinde. Sobivaks aga osutus see vene kooli lõpetaja, kes eesti keelt üldse ei vullanud, kuid sooritas sisseastumiseksamid vähemalt heale hindele. Kas pole omamoodi sümboolne seegi, et just Leningradi meditsiinikõrgkooli rektor oli see, kes omal ajal viitas sellele, et suunates sanitaararsti eriala väljapoole Eestit omandama vene kooli lõpetanud peamiselt sõjaväelaste ja kaubandustöötajate lapsi, Eesti oma rahvuskaadrit ei suuda koolitada. Rahvuskaadri puudumine ei ole keeruline ja valuline probleem mitte ainult meie tervisekaitseteenistusele, vaid ka teadusastutsele.

Tervisekaitsearstide rahvuskaadri õpetamise ülesande on endale võtnud Tartu Ülikooli arstiteaduskond. Selline peabki asjade loomulik kulg olema. Maailma kogemus on näidanud, et koolkondade paljusus ainult avardab ja süvendab selle valdkonna alaseid teadmisi. Seetõttu peaksime suunama eesti kooli lõpetanuid või teisi eesti keelt vabalt valdavaid noori ka Venemaa ja võimaluse korral kindlasti ka välismaa kõrgkoolidesse seda eriala omandama. Tartu Ülikoolis pealegi esialgu oma koolkond veel puudub.

Senise kogemuse alusel on meie tervisekaitsevõrgu töötajad vähe kursis välismaa kogemustega ning liialt kinni oma töö rutii- nis. Kas süvenevad ka meie tervisekaitse-süsteemi rahvusvahelised sidemed?

Välismaa kogemustest parima omandamine on meie arengu üks edasiviivaid tegureid. Sidemed on meil olemas Rootsi, Soome, Taani kolleegidega. Vahetame vastastikku infot: meie tervisekaitsealases infos on palju sellist, mis meie välismaa kolleegide huvitab, sest mitmed tegurid nendest on tihedalt seotud keskkonnakaitse probleemidega. Usun, et oma teadmistega me välismaa kolleegide juures hätta ei jää, küll aga piirab meie arengut kõrgtehnoloogilisel tasemel aparatuuri puudumine. Sellel aga põhinevad suurel määral sanitaarjärelevalve operatiivsus ja tõhusus.

Missugune on tervisekaitseteenistuse koostöö keskkonnakaitseorganitega?

Praegu on see üksteist mõistev ja abistav. Veel hiljuti näis keskkonnakaitse soovivat tervisekaitsearste oma süsteemi lülitada. See soov on mõneti mõistetav, sest meie valduses on sellised andmed elanikkonna tervise seisundi kohta, ilma milleta keskkonnakaitse töötaks kinnisilmi. On ju nendegi töö lõpp-eesmärk tervislik elukeskkond. Koostööd teeme ka veterinaar- ja hüdrometeoroloogiatega ning standardiseerimisteenistusega. Koostöökokkulepped on Läti, Leedu ning Leningradi ja Pihkva kolleegidega.

Nüüdisajal on aktuaalne keskkonna radiatsioonihügieen. Kas tervisekaitseteenistus loob oma kogu Eesti territooriumit hõlmava radiatsioonikontrolli süsteemi?

Radiatsiooniprobleem on tõesti aktuaalne terves Ida-Euroopas. Õnneks oleme meie suurematest saastumispirkondadest eemale jäänud. Tervisekaitseteenistusel pole vajadust oma radiatsioonikontrolli muutmiseks, sest üldist radiatsioonifooni Eestis jälgib hüdrometeoroloogiatega. Erialaste radiatsiooniuuringute tegemiseks on meil vastav osakond olemas.

Kas suudab meie tervisekaitseteenistus hoida oma kontrolli all toiduainete tootmist ja turustamist?

Tõepoolest, suurnõudlusest tingituna tuleb müügile üha rohkem praaktoiduaineid, millel võib olla tervist kahjustav toime. Seetõttu võivad inimesed haigestuda või nakatuda sellistesse haigustesse, mille olemus ja päritolu pole ka arstile kohe selge. Praegu kehtiva korra kohaselt vastutab toiduainete tervislikkuse eest tootja, kellel seega lasub ka vahetu kontrolli ülesanne. Tervisekaitseteenistus teeb ainult valikulist kontrolli. Et toiduainete tootjad, eriti põllumajanduses, ei ole alati usaldusväärsed, siis jõuavadki praaktoiduained tarbija toidulauale.

Eestis muutub üha teravamaks veekaitse probleem. Missuguseid samme võtab siin ette tervisekaitseteenistus?

Kõigepealt selgitaksin lugejatele, et riiklikult on tervisekaitseteenistus seatud hoolitsemise joogivee kvaliteedi eest ja keskkonnakaitseseorganisatsioonide reovee ohtu eest. Kui jätta kõrvale joogivee kvaliteet mõnes Ida-Virumaa piirkonnas, kus selle kvaliteedi halvenemine on otseselt tingitud jämedast keskkonnakaitsenõuete eiramisest, siis tervikuna vastab joogivee kvaliteet seni kehtivatele GOST-i nõuetele. Ometi pole ma veendunud, et vee kaudu ei võiks levida mõned haigused, sealhulgas ka nakkusliku päritoluga haigused. Seetõttu tuleks lisaks bakterioloogilisele kontrollile tõhustada ka joogivee virooloogilist ja keemilist kontrolli. Sama kehtib ka supelrandade vee kohta — endiselt on suletud Harku järve ja Stroomi rand Tallinnas ning Pärnu supelrand.

Väga raskeks on veekaitse olukord kujunenud Tartus, sest linna reoveed juhitakse Suur-Emajõkke puhastamata. Seetõttu satub jõevette suurel hulgal lämmastikku, fosforit, aga ka ülimürgiseid arseeni- ja vismutiühendeid. Kõik see mõjutab ka Peipsi järve vee puhtust. Epidemioloogilise olukorra prognoosimiseks oleks vaja regulaarselt jälgida viiruste esinemist suuremate linnade reovetes. Lisaks on teada seegi, et väiksemagi reoveetorustiku lekke korral võivad viirused sattuda põhjavette ja sealt joogivette. Siit tuleneb vajadus seada virologiateenistus Eestis tugevale alusele.

Rahvas on avaldanud arvamust, et Eestis tuleks taastada tervishoiupolitsei, mis ühendaks sanitaarjärelevalve ja tarbijakaitse funktsioonid. Mida arvab sellest peasanitaararst?

Selge on see, et sanitaarjärelevalvet on vaja ja koos sellega oleks tagatud ka tarbijakaitse. Meie praegusi võimalusi arvestades ei ole tervishoiupolitsei loomine reaalne ei tervisekaitsesüsteemi ega politsei koosseisus. Ühiskonnaelu pöördeliste muutuste aegadel nõrgeneb või kaob kontroll enamikus eluvaldkondades. Tervisekaitse valdkonnas võib see lõppeda raskete mürgituste ja epideemiatega. Ja ikkagi näib, et tervishoiupolitsei kui tõeliselt vajaliku institutsiooni taasloomine tuleb arvesse alles meie ühiskonnaelu majanduslikul stabiliseerumisel. See peaks olema munitsipaalne organ, mis täidab oma järelevalve funktsiooni tervisekaitse seadusandluse alusel.

Paul Krooniga on mõtteid vahetanud Kuulo Kutsar

Eesti keeles kirjutamine on ka minu isamaaline kohus

Järjekordselt oli Tallinnas ning osales esimeses soome-ugri kopsuarstide konverentsis ja «Raimla» suvepäevades Uppsala arstist kirjanik Enn Nõu. E. Nõu on sündinud 2. oktoobril 1933 Tallinnas, käis Hiilul 28. algkoolis, edasi jätkas haridusteed Rootsis, kus 1953. aastal lõpetas Uppsala Kõrgema Üldgümnaasiumi reaalharu. Uppsala Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas 1961. aastal. Meditsiinidoktor 1978. aastast. Töötab Uppsala Ülikooli Akadeemilise Haigla peaarsti asetäitjana ja Uppsala Ülikooli dotsendina; eriala kopsuhaigused. Lisaks rohkem kui sajale erialakirjutisele on tal ilmunud ka viis romaani, rohkesti lühijutte, luulet, artikleid ja muid kirjutisi. Kuulub üliõpilasseltsi «Raimla», on Välismaise Eesti Kirjanike Liidu ja paljude muude organisatsioonide liige.

Sa oled nüüd juba üheksandat korda Eestis külas ja kindlasti on Sind palju küsitletud. Kas oleksid nõus ka «Eesti Arstile» andma väikese intervjuu?

Hea meelega, ainult ega ma midagi päris uut välja ei mõtle ja tahes-tahtmata võivad siia sattuda mitmed kordused varajasematest vestlustest. Kui see ei sega, siis palun!

Oled Sa põhiliselt arst või kirjanik?

Elukutselt olen ma muidugi arst, hingelt ja kutsumuselt kirjanik. Elanuksin ma aga kogu aeg Eestis, siis ei oleks arsti minust küll saanud. Võib-olla oleksin hakanud hoopis arheoloogiks või Eesti ajaloolaseks — igal juhul humanistiksi — ning oleksin tegelnud kogu aeg Eesti probleemidega. Ja kui nüüd oleks võimalik valida, siis loobuksin arsti elukutsest ja hakkaksin kirjaniikuks. Praegu ei ole see aga võimalik, sest ükski meie pagulaskirjanik ei ole saanud kirjutamisest elatuda. Kõik me kirjutame ju tasuta, aga elada on kah vaja ja arstiamet toidab.

Arvatavasti saan seitsme aasta pärast pensionile jääda ja siis tahaksin küll täielikult pühenduda kirjutamisele.

Kas arstina töötamine abistab või segab kirjanikku?

Arstikutse ei sega, aga kirjutamisel eriti ei abista ka. Tahaksin rõhutada, et arstina

on mul tegemist palju ja igavust ei ole aega tunda. Et püüan kõiki töid põhjalikult teha, siis olen tegelnud ka veel teadusega ja seal valisin ma loomulikult selle probleemi, mis mind arstina huvitab, s. o. kopsuhaigused ja kopsuvähk. Siinkohal pean aga siiski tunnistama, et teadus ei ole minu kirk, kirjandus aga on.

Arstidest ning meditsiinist on minu raamatutes küll korduvalt juttu olnud, kuid meditsiini ja arstiga seotu ei ole minu peateema. Peateemaks ja põhiliseks huvialaks on mul Eesti, tema minevik, olevik ja tulevik ning ma julgen arvata, et olen väga Eesti-aineline, isegi liiga Eesti-keskne. Aga kuna nüüd sinne poliitiline olukord hakkab kas varem või hiljem lahenema, jääb Eesti vabastamise ja vabanemise teema tagaplaanile. Eesti aines ise aga mitte — paguluspoliitikas mängib see suurt rolli. Püüame analüüsida meie tahtmisi ja soove ning väitlustes välja selgitada, mida me suudame neist tegelikult ellu viia.

Millal ja kuidas algas Sinu loominguline tegevus?

Kirjutamine on mulle vajadus ja mingil määral alustasin ilukirjandusega juba noor-

põlves. Meil oli koolis 4... 5 kirjanduslembest õpilast ja 1945. aastal andsime välja üheeksemplarilist noorteajakirja «Eesti Noorus», mis käis käest kätte ja mida lugesid sajad inimesed. Toimetajana jätkasin selle väljaandmist aastail 1949... 1953. Sellest oli pikemalt juttu ka ühes Eesti telesaates. Samal ajal joonistasin ja maalisin päris palju, kuid ülikoolis õppimine segas kunstiga tegelemist ja sellepärast loobusin taidlusest.

Arstiks õppimine segas muidugi ka kirjutamist ja taas hakkasin intensiivsemalt kirjutama alles siis, kui abikaasa Helga võeti Välismaise Eesti Kirjanike Liidu liikmeks pärast tema esikromaani «Kass sööb rohtu» (1965) ilmumist. Ma ei tahtnud, et ta üksinda käib liidu koosviibimistel, kus olid enamikus mehed. Et ka mina liidu liikmeks võiksin saada ja seega Helgat koosviibimistel ametlikult saata, pidi mul ilmunud olema vähemalt kaks raamatut.

Nii ma siis kirjutasin alguses novelle (novellikogu «Vastuvett» ilmus 1972) ja pärast ka romaane — neid on siiani ilmunud viis. Minu esmakordne ja lühiajaline Eestis käimine 1967. aastal oli esimese romaani «Pidulik marss» (1968) tõukejõuks. Pärast ro-



Foto. Laine, Helga ja Enn Nõu Saaremaal. E. Laaneti foto.

maani ilmumist ei saanud ma palju aastaid Eestisse sõidu luba. Viimane romaan aga oli «Koeratapja» (1988). Pärast seda ei ole midagi suuremat kirjutanud, kuigi plaanis juba on.

Millistest põhimõtetest lähtud kirjutamisel ja mida annab Sulle loometöö?

Oluline on kultuur, selle loomine, säilitamine, arendamine ja uurimine. Ma kirjutati Eesti ja tema kultuuri pärast ning keel on eelnevaga minu identitsuse näitaja. Seetõttu kirjutati ma ainult eesti keeles ja see on minu olemasolu õigustus, on ka minu isamaaline kohus.

Kirjutamine on uue loomine, teatav eneseteostus — ja see rahuldab. See, mis kirjanik endast lugejale pakub, on palju veenvam kui kuiv ja puhas konstruktsioon. Kirjandus peab peegeldama isiksust ja seepärast panen oma teostesse osa endast, oma mõtetest, kusjuures minu jutud ei ole kaugeltki autobiograafilised.

Nüüdseks on minu ainevalik pisut muutunud ja kahel viimasel raamatul on rõhk rohkem sotsioloogilisel aspektil, huvisfääri on kerkinud mees-naine-perekond. Neile lisanduvad ka erootilised ja seksuaalsed probleemid, mis ei ole omaette käsitlemise eesmärgiks, vaid on seoses üksnes inimesega. Mulle on öeldud, et viimati mainitud teemad ei ole kirjanduses sobivad. Minu seisukoht on niisugune, et kirjanduses on tsensuur mõeldamatu ja kirjanik võib kirjutada kõigest, mida peab teose arenguloos vajalikuks. Ta ei tohi ainult kedagi nimeliselt laimata ega solvata — siis võib teda auhaavamise pärast kohtusse kaevata.

Kirjutades kirjanik teataval määral jäädvustab ennast ja isegi rohkem kui näiteks riigimehed. Ministrid tulevad ja lähevad ning nende sõnad ja teod unustatakse varsti. Kirjanik on oma mõtetega aga paberil ja jääb püsima, kuni säilib paber.

Kas oled ka teiste tööd arvustanud?

Mulle istub rohkem uue loomine kui arvustamine. Retsenseerimine on uue töö kirjutamisega konkureeriv tegevus, on nagu omaette elukutse, mille heaks omandamiseks peab palju lugema, võrdlema ja analüüsima.

Olen küll trükitis avaldanud ka mõne retsensiooni, kuid muu tegevuse kõrvalt ei suuda ma enam heatasemelist arvustust kirjutada, kuigi tahaksin. Näiteks lugesin möödunud aastal läbi P. Bogovski, G. Loogna,

M. Rahu «Vähk — põhjused, levik, profülaktika» (Tallinn, «Valgus», 1989) ja leidisin, et see on hästi kirjutatud, asjalik, faktidel põhinev väga huvitav teos, eriti selle epidemioloogiline osa. See on teos, mille kohta peaks retsensiooni kirjutama. Selle taolise teatmeteose-käsiraamatu analüüsimine võtaks aga paar kuud aega ja seda aega mul ei ole. Seepärast oli väga hea meel, kui hiljuti lugesin «Akadeemiast» (1991, 1) K. Villako minu arvamusega ühte langevat retsensiooni selle teose kohta.

Minu meedikute kultuuritegelaste kartoteegis on pagulaskirjanikest kirjas: Enn Nõu, Ivar Grünthal, Taimi Proos, Hilja-Maria Siegel ja proviisor Salme Ekbaum. Kas on veel teisi eesti arstidest literaate paguluses?

Ei oska praegu küll kedagi enam nimetada, kuid periooditi on meditsiiniga tege mist olnud ka teistel kirjanikel. Näiteks Kalju Lepik oli Rootsi saabumisel algul Mörby haiglas köögitööl ja seal oli Tartu noorte poolt ellu kutsutud kirjandus- ja kunstirühmituse «Tuulisui» liikmete kohtumispaik. Ilona Laaman aga töötas ligikaudu seitse aastat asendussanitarina Ulleråkeri vaimuhaiglas Uppsala lähedal. Muide, pean Ilona Laamani praegu parimaks pagulasluuletajaks, kes harrastab vabavärssi ja kes tõi sürrealismi ka luulesse. Tal on ilmunud neli luulekogu.

Esinesid «Raimla» suvepäevadel huvitava ettekandega «Pagulaskirjandusest Rootsis». Millal ja miks astusid «Raimlasse»?

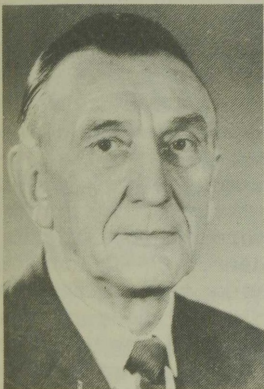
«Raimlasse» astusin 1953. aastal kohe pärast seda, kui ülikooli õppima läksin. Ja põhjus on väga lihtne. Minu agronoomi-haridusega isa Joosep Nõu on «Raimla» vilistlane ja nii oli minulgi tee teada. Ka minu kolleeg Jaak Kiviloog, kellega tulime soome-ugri kopsuarstide konverentsile, kuulub «Raimla» vilistlaskokku.

Mulle meeldib «Raimla» kultuurilembus, tema humanitaarsus ja onupojapoliitika puudumine, mida nii mõneski pagulasorganisatsioonis kahjuks esineb. Ja kuigi see kõlab vahest liiga paatoslikult, ongi «Raimla» siin Rootsis minule Eestiks!

Küsitlenud Ilmar Laan

Professor Jüri Saarma 70

24. oktoobril 1991 sai 70-aastaseks Tartu Ülikooli arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri endine juhataja professor Jüri Saarma. Avaldame sel puhul temaga intervjuu.



Mis psühhiaatrias on muutunud?

Viimase poole sajandi jooksul on psühhiaatria läbi teinud sügavad muutused. Olulisemateks pean järgmisi.

Muutunud on psühhiaatria mõiste: psühhiaatriast kui vaimuhaigetega tegelevast kitsast alast on saanud ala, mis tegeleb igat laadi ja igasuguse raskusega psüühikahäirete all kannatavate inimeste abistamisega. Tänapäeval ei moodusta meie patsientide enamikku mitte vaimuhaiged, vaid just hingehaiged.

Endisaegne psühhiaater oli sunnitud piirduma vaimuhaiguste spontaanse kulu jälgimise ja haigete põetamisega ning ta suutis haigeid abistada vaid sümptomaatilise raviga. Tänapäeva psühhiaatri käsutuses on suure efektiivsusega bioloogilise teraapia ja psühhoteraapia meetodid enamiku psü-

hikahaigete aktiivseks ravimiseks ning rehabiliteerimiseks.

Varem oli keskseks psühhiaatriasutuseks suletud ning maailmast üsna isoleeritud haigla, tänapäeval on linnade ja rajoonide polikliinikute psühhiaatriakabinetid ja psühhiaatriadispanserid toonud psühhiaatri abivajajale lähedale; psühhiaatriahaiglatest on aga saanud avatud raviasutused, kuhu enamik patsiente ise pöördub abi saama.

Psühhiaatria oli meditsiinist tervikuna üsnagi isoleeritud omaette ala. Diskuteeritud on isegi selle üle, kas ta kuulub meditsiini või filosoofia alla. Tänapäeva psühhiaatria on kõikide arstiteaduse kliiniliste ja eksperimentaalsete erialadega väga tihedasti integreeritud ja see tendents üha süveneb.

Ja veel: kui mina alustasin, oli Eestis kümme psühhiaatrit, nüüd on meid üle 150. Eks iseloomusta seegi fakt psühhiaatria osatähtsuse suurenemist ühiskonnas.

Mis inimsuhetes on muutunud?

Sügavad muutused ühiskonnas, tehnika tormiline areng, demograafiline plahvatus, urbaniseerumine ja massimeediumide ekspansioon on põhjustanud ka inimsuhetes tunduvaldavaid nihkeid. Psühhiaatrina pean inimese vaimse tervise seisukohalt olulisemateks negatiivseteks nähtudeks järgmisi.

Maaüldi eri paigus üha tihenev seostatus nii heas kui ka halvast on kaasa toonud selle, et tunneme ärevust, muret ja hirmu meist üsna kaugelgi asetleidvatest sündmustest kuuldud, sest need võivad kergesti plahvatuslikult levida ka meie koduõuel. Aga tuumakatastroofi võimalikkus ripub Damoklese mõõgana meie kõikide peade kohal.

Massimeediumid voolavad meist üle lakamatult infovooluga, mis enamasti on negatiivse emotsionaalse tooniga, süvendades inimese pinget, ärevust ja düskomfortitunnet.

Seoses naiste emantsipeerumise ja massilise kutsetöös hõivatusega, aga ka nn. seksuaalrevolutsiooniga on endisaegne kindla-piiriline perekond jäänud minevikku. Tänapäeva perekond on lõdvalt seotud ja vähese sisesuhtlemisega, ei taga enam turvatunnet ega pinge maandamist.

Tänapäeva lapsed kasvavad ja arenevad enamasti väljaspool perekonda — lastesõimedes, lasteaedades, koolis, ringides, noorteorganisatsioonides ning -rühmades. Vajaka jääb vanemate-laste, vendade-õdede ja suurperekonna tihedatest emotsionaalsetest sidemetest, kodu- ja ühtekuuluvustundest. Arvan, et selle tagajärjeks on peamiselt sotsiaalsete emotsioonide puudulik arenemine.

Maast madalast on lapsel palju neid, kes tema eest hoolitsevad ja vastutavad, tal endal ei ole piisavalt kohustusi ega süsteematisi ülesandeid. Sellest sugenevalt ei arene tal tööharjumusi, ka kohuse- ja vastutustunne ei arene välja vajalikul määral. See ilmneb täiskasvanutel ükskõikses ja lausa hoolimatus suhtumises oma kohustustesse.

Minu arvates kannatab tänapäeva inimese positiivsete emotsioonide vaeguse all, mistõttu ei ole tasakaalustatud olmet ja maailmaprobleemidest sugenevad rohked negatiivsed emotsioonid. Sellest ka psüühikahäirete, esmajoones neurooside, alkoholismi-juhtude sagenemine.

Mida pead oma elu tähtsaks saavutuseks?

Arvan, et psühhiaatria õppejõuna olen eesti üliõpilastele ja arstidele suutnud anda põhilise emakeelse psühhiaatriaalse õppe- ja teatmekirjanduse. Laiale lugejaskonnale olen vast suutnud populariseerida vaimse tervise põhimõtteid ning veidigi hajutada eelarvamuslikku tõrjuvat hoiakut psühhiaatria suhtes.

Teadlase-klinitistina olen püüdnud kaasa aidata psüühikahäirete ilmingute süstematiseerimisele, esmajoones sümptomatoloogia ja sündromoloogia korrastamisel. Olen koostanud mõne kliinilise skaala, mis peaks ühtlustama ning lihtsustama kliinilise uurimise andmete registreerimist ja töötlemist. Kliinilise psühhofarmakoloogia valdkonnas olen kaasa aidanud diferentseeritud näidustuste väljatöötamisele eri ravi-meetodite efektiivsemaks kasutamiseks.

Organisaatorina olen osalenud Eesti psühhiaatrilise abi võrgu väljakujundamises ja abivajajatele lähendamises. Eriti tunnen head meelt selle üle, et mul õnnestus otsustavalt kaasa aidata aja nõuetele vastava psühhiaatria haigla rajamisele Tartusse.

Mida arvad arstide praegusest ettevalmistamise süsteemist?

Arvan, et Tartu Ülikooli arstiteaduskond on võtnud õige suuna, otsustades ühtse programmi järgi ette valmistada üldarste ja viies spetsialiseerimise täielikult diplomijärgsesse perioodi. Pean ainuõigeks, et inimesest peab eelkõige saama arst ja alles siis võib temast täiendõppe abiga saada internist, oftalmoloog, günekoloog, psühhiaater, kirurg.

Psühhiaatrina leian, et arstide ettevalmistuses on ikka veel liiga vähe ruumi ja aega antud inimese psüühikat käsitlevatele aine-

tele. Arvan, et iga arst vajaks põhjalikumaid teadmisi ja ka oskusi psühholoogia, sotsioloogia, psühhosomaatika, psühhoteeraapia, narkoloogia, psühhopatoloogia ja psühhofarmakoloogia valdkonnas. Loodan, et samm-sammult need ained meie õppeplaanidesse vajaliku ulatusega ka sisse võetakse ja tulevased arstide põlvkonnad saavad üha täielikumalt ettevalmistuse tegelemiseks mitte üksnes inimese kehaliste, vaid ka hingeliste vaevustega.

Milline on sinu elustiil? Mis pakub sulle lõõgastust?

Julgen arvata, et koos abikaasa Valve Saarmaga olen suutnud ühiste huvide ja ühiste arusaamade alusel kujundada oma perekonnas sellise õhkkonna, mis annab turvatunde, arendab tööindu ning suurendab vastutustunnet. Meie kolm last on kõik asjalikud, töökad ja tugeva peretundega inimesed.

Elu helgeteks külgedeks on meile ikka olnud suhtlemine sõpradega, kirjandus, kunst, teater, eriti aga loodus. Noorematega oli meie lemmikharrastuseks koos lastega mööda Eestit ringi rännata ja kaunites paikades telkida. Viimased 20 aastat oleme kiindunud oma suvekodusse Eesti põhjarannikul. Aia- ja majapidamistööd, marjul- ja seenelkäimine, jalutuskäigud metsas ja mererannas, hommikusuplused varakevadest hilissügiseni — see on kogu meie perele saanud põhiliseks lõõgastusrežiimiks ning energia laadimise vahendiks. Eks see ole pärit meie tõu iidsetest sidemetest maa ning loodusega. Tahaks, et ka tulevastel põlvkondadel see side ikka säiliks.

*Juubilariga on vestelnud
Lembit Allikmets*



Maret Malviste, Tallinna Vabariikliku Haigla arst, sai 13. juunil 60-aastaseks. 1956. aastal lõpetas ta Tartu Ülikooli arstiteaduskonna. Aastail 1956...1959 töötas günekoloogina Kohtla-Järvel, Alates 1959. aastast on olnud Tallinna Vabariikliku Haigla sünnitus- ja günekoloogiaosakonna arst. Kolleegid tunnevad M. Malvistet kui alati

rõõmsameelset, intelligentset, selge ja targa pea ning kindla käega günekoloog. Ta on kõrgema kategooria akušöörgünekoloog. Aastail 1978...1986 juhatas M. Malviste kirurgilise günekoloogia osakonda, praegu on ta selle osakonna vanemordinaator. Tema käe all on opereerima õppinud kõik Tallinna Vabariikliku Haigla günekoloogid ja internid. M. Malviste kui targa arsti populaarsus haigete seas on suur. Ta on kauaaegne Eesti ja Tallinna akušöörgünekoloogide seltsi liige. M. Malviste on inimene, kes armastab värsket õhku, sportimist, külma dušši, ning ta on veendunud, et tervise säilitamine on kõigepealt inimese enese kätes.



Aino Paves, Tartu Ülikooli arstiteaduskonna dotsent, sai 9. augustil 60-aastaseks. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna raviosakonna lõpetas ta 1956. aastal. Juba üliõpilasena huvitus ta lastehaigustest ning ajavahemikul 1956...1964 oli A. Paves Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla jaoskonnape-

diaater ja nakkushaiguste kabineti juhataja. Aastail 1964...1968 õppis A. Paves Tartu Ülikooli statsionaarses aspirantuuris. 1968. aastast on töötanud pediaatria kateedris, algul assistendina, 1982. aastast dotsendina ning ajavahemikul 1985...1991 oli kateedrijuhataja. Kandidaadiväitekirja, mis käsitles kopsupõletikupuhuseid veresoonte permeaabluse muutusi väikelastel, kaitses ta 1972. aastal. A. Paves on kõrgema kategooria pediaater ning võimekas konsultant lastekardioreumatoloogia alal. Juubilar on avaldanud üle 80 teadustöö ja õppevahendi ning ta on viljakas laste tervisekaitse alaste üldharivate kirjutiste autor. A. Paves on paljude erialaseltside ja komisjonide liige. Ta on pööranud palju tähelepanu eesti lastearstide kvalifikatsioonile, osales vabariiklike seminaride, konverentside, kongresside korraldamises, samuti teaduslike koostöösidemetega loomises Põhjamaade pediaatritega. Nõudliku ja kohusetundliku pedagoogina on A. Paves lugupeetud üliõpilaste, kateedri ning lastehaigla kolleegide hulgas.



Valentina Smirnova, Kohtla-Järve 2. Linna-haigla bakterioloogialaboratooriumi juhataja, sai 17. oktoobril 60-aastaseks. 1955. aastal lõpetas ta õpingud Leningradis ning suunati tööle Kohtla-Järvele. Möödunud 36 aasta

jooksul töötas V. Smirnova Jõhvi Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarstina, Jõhvi rajooni tervishoiuosakonna juhatajana, Kohtla-Järve 3. Haigla peaarstina. 1967. aastast alates on ta olnud praegusel ametikohal. Kõigil ametikohtadel on V. Smirnova pälvinud kolleegide ja abivajajate lugupidamise oma tõsise töösuhetumisega. Peale otseste tööülesannete täitmise on tal alati jätkunud aega ja head tahet osaleda haigla töövälistes ettevõtmistes.



Matti Tarum sai 23. augustil 50-aastaseks. Vähe on Eestis arste, kes on rahvale nii tuntud kui doktor Matti Tarum, Eesti Arstide Liidu asepresident, Eesti peafüsioterapeut, atestatsioonikomisjoni esimees, Tallinna Kiirabihaigla osakonnaju-

hataja, Eesti Vabariigi Tervishoiu-ministeriumi litsentsikomisjoni liige, meditsiinikandidaat, Eesti Radio Tarkade Klubi kauaaegne liige, kahe tubli tudengi isa, amatöörehitaja ja -autojuht. Sellel mehel ei ole ühtegi auametit, sest tal puudub formaalse töötegemise oskus. Ei ole tal ka ühtegi valitsuse autasu ega aukirja ning ta ei ole kunagi kuulunud ühtegi parteisse. Uskumatu, kui palju on see tagasihoidlik ja korrektne inimene jõudnud teha möödunud 50 eluaastaga. Tohtu eruditsioon, mitme võõrkeele valdamine, erakordne analüüsi-võime ning abivalmidus on temast teinud hindamatu nõuandja nii arstiteaduslikes kui ka paljudes muudes küsimustes. M. Tarumis on suurepäraselt seonduvad tahe ja oskus ühitada ühitamatut ning jääda seejuures printsiipiaalseks tõe ja õiguse taotlejaks. Poole sajandiga on M. Tarum teinud mitme mehe töö.

Rahvusvaheline meditsiini- eetika koodeks

Rahvusvaheline meditsiinieetika koodeks on vastu võetud Ülemaailmse Arstide Liidu 3. peassambleel Londonis 1949. aasta oktoobris, täiendatud ja parandatud 22. peassambleel Sydney's 1968. aasta augustis ja 35. peassambleel Veneetsias 1983. aasta oktoobris.

Arsti üldised kohustused

Iga arst peab säilitama kõrgeima professionaalsuse kõikides oma tegudes. Mitte mingi omakasu motivatsioon ei tohi segada arsti vabalt ja iseseisvalt vastu võtmast otsuseid haige hüvanguks.

Arst peab kõikides arstipraksise vormides andma kompetentset arstiabi vabana igasugusest materiaalsest ja moraalsest survest, näidates üles kaastundlikku meelt ja austades inimväärikust.

Arst peab olema aus haigete ja kolleegide vastu. Ta peab püüdma paljastada nende arstide tegevust, kellel jääb puudu arstile vajalikest isikuomadustest või kutseoskustest, kes valetavad või peitavad.

Arstieetika kohaselt peetakse sobimatuks reklaamida oma teeneid. Erandina on see lubatud, kui see on vastavuses selle riigi seadustega ja selle riigi meditsiiniassotsiatsiooni eetika koodeksiga. Sobimatu on anda või saada tasu haige asjatu suunamise eest teise arsti juurde konsultatsioonile.

Arst peab austama haigete, kolleegide ja teiste meditsiinitöötajate õigusi ja

seisma hea haige poolt talle usaldatud informatsiooni puutumatus eest.

Arst peab lähtuma ainult haige huvidest, kui ta peab andma arstiabi, mis võib nõrgestada haige kehalist või vaimset seisundit.

Arst peab olema väga ettevaatlik uute avastuste, ravivõtete ja -meetodite avaldamises väljaspool meditsiinitöötajate ringkonda.

Arst tohib dokumentaalselt kinnitada ainult seda, mille õigsuses ta on veendunud.

Arsti kohustused haige vastu

Iga arst peab alati meeles pidama kohustust säilitada inimelu.

Arst peab tagama haigele täieliku kindluse arsti tegevuse osas ning ravi kogu meditsiiniteaduse võimaluste piires. Juhul, kui arst ei suuda vajalikul tasemel haiget läbi vaadata ega ravida, on ta kohustatud kohale kutsuma teise arsti, kes on võimeline seda haiget aita.

Arst on kohustatud talle usaldatud informatsiooni puutumatus säilitama ka pärast haige surma.

Arst on humaansetel kaalutlustel alati kohustatud andma esmaabi. Ta võib sellest loobuda alles siis, kui ta on veendunud, et kohal on teisi isikuid, kes soovivad ja suudavad vajalikku abi osutada.

Arsti kohustused teiste arstide suhtes

Arst käitub teiste arstidega nii, nagu ta soovib, et teised arstid käituksid temaga.

Arst ei tohi meelitada teiste arstide patsiente oma patsientideks.

Arst järgib põhimõtteid, mis on fikseeritud Genfi deklaratsioonis ja mille on heaks kiitnud Ülemaailmne Meditsiiniassotsiatsioon.

Genfi deklaratsioon

Genfi deklaratsioon on vastu võetud Ülemaailmse Arstide Liidu 2. peassambleel Genfis 1948. aasta septemb-

ris, täiendatud ja parandatud 22. peassambleel Sydney's 1968. aasta augustis ja 35. peassambleel Veneetsias 1983. aasta oktoobris.

«Nüüd, kui mind võetakse vastu meditsiinitöötajate perre, töotan ma pühalikult:

rakendada kogu oma elu inimkonna teenimiseks;

osutada oma õpetajatele nende teenitud austust ja tänu;

teha oma tööd väärikalt ja ausalt;

pidada oma haigete tervist enda jaoks kõige tähtsamaks;

austada ja hoida kõiki mulle usaldatud saladusi, seda isegi pärast haige surma;

kõiges hoida kõrgel arstikutse au ja üllaid traditsioone;

kohelda oma kolleege nagu oma liha-seid vendi;

mitte lubama mingitel usulistel, rahvuslikel, rassilistel, parteilistel või ühiskondlikel kaalutlustel häirida mind oma kohuse täitmisel haige vastu;

isegi ohusituatsioonis suhtuda äärmise austusega elusse selle alghetkest alates ja mitte iialgi kasutada oma meditsiiniteadmisi ebahumaanseteks tegudeks.

Kõike seda töotan ma pühalikult oma au nimel oma vabast tahtest.»

Doping, selle kõrvaltoime ja eetika

Kuulo Kutsar · Tallinn

doping, kõrvaltoime, arsti- ja spordieetika

Arstiteaduse areng on sporti toonud uue probleemi — dopingu. Dopinguga all mõistetakse organismivõõraste ainete või ülisuurtes annustes füsioloogiliste ainete kasutamist sportlaste poolt organismi kehalise ja vaimse potentsiaali tõstmiseks ning selle kaudu sportliku saavutusvõime suurendamiseks.

Doping on keelatud.

Rahvusvahelise Olümpiakomitee meditsiinikomisjon on keelanud ergutusainete kasutamise. Ühtlasi on ta koostanud dopingainete nimekirja ning täiendab seda igal aastal. Esiteks on dopinguga keelamise põhjused tervishoiualased, sest dopinguga toimel võivad tekkida eluohtlikud seisundid ja dopingainete pikaajalisel kasutamisel suurtes annustes võivad kujuneda kroonilised tervisekahjustused ning raskekujulised hilistagajärjed. Teiseks on dopinguga keelamise põhjused eetilist laadi, sest dopinguga kasutamine on spordieetikavastane tegu. Ühtlasi on see ka arstieetikavastane tegu, sest arstide kaudu sportlaste kätte sattunud ravimeid ei kasutata nende poolt näidustuste kohaselt ning seetõttu rikuvad nad organismi homöostaasi ning paljudel juhtudel kutsuvad esile sõltumuse kujunemise. Eetilist laadi põhjused on ka need, et väärustuvad spordi kasvatuslikud ideaalid ning kannatab spordi enda autoriteet. Kolmandaks on dopinguga keelamise põhjused õiguslikku laadi, sest dopinguga kasutamine on spordiseaduse vastane tegu (enamikus spordimaades on dopinguvastane seadus) ning ka mitme dopingaine enda kasutamine on seadusvastane tegu.

Üks dopinguprobleemi paradokse seisneb selles, et kõik dopinguna kasutatavad ained on ravimid ja juba sellest lähtudes lasub arstidel eetiline vastutus sellise ilmingu kujunemise eest.

Ravim on põhiline dopingaine.

Dopinguna kasutatavad ravimid kuuluvad järgmistesse rühmadesse (paljudel juhtudel on nimetatud ka teistes riikides käibel olevaid preparaate, sest seda õigustab asjaolu, et dopingust on saanud rahvusvaheline nähtus).

1. Kesknärvisüsteemi stimuleerivad ravimid ehk psühhomotoorsed stimulaatorid (fenamiin, strühniin, kokaiin, amfetamiin, prolintaan).

2. Sümpatomimeetilised amiinid (adrenaliin, mesatoon, efedriin, isadriin).

3. Narkootilise toimega analgeetikumid (morfiin, kodeiin, heroiin, prome-dool).

4. Androgeensed hormoonid (testosteroon ja tema analoogid).

5. Anaboolsed steroidid (metandrostenoloon, silaboliin, retaboliil, metüül-androstendiol, nandrolooon).

6. Gonadotropiinid (gonadotropiin, gonabioon, horigoniin).

7. Kasvuhormoon (somatotropiin).

8. β -blokaatorid (anapriliin, obsidaan, propranolool, viskeen).

9. Diureetikumid (hüpotiasiid, furosemiid, triamtriil).

10. Veredoping (doonori või oma vere ülekanne, erütropoietiini kasutamine).

11. Glükokortikoidid (kortisool ja sünteetilised kortikosteroidid), etüülalkohol ja lokaalsed anesteetikumid on mõne erandiga keelatud.

12. Dopingainete jälgede segamine on keelatud. Sellest lähtudes on keelatud selliste preparaatide tarvitamine, mis takistavad dopingainete sattumist neerudest uriini. Sellisteks on näiteks probenesiid ja diureetikumid. Ka peroraalsete kontratseptikumide metaboliidid segavad dopingainete kindlakstegemist.

Barbituraatide, neuroleptikumide, epilepsia- ja depressioonivastaste ravimite tarvitamine on sportlastel lubatud, kuid mitte neil, kes tegelevad laskmise ja moodsa viievõistlusega. Lisaks on ka ravimeid, mille kasutamist ei peeta dopinguks juhul, kui arst kinnitab nende kasutamise vajadust, s.t. sportlastel on selleks meditsiiniline näidustus.

Riikides, kus on oma spordiseadus ja

dopingut keelustav seadus, on koostatud dopingainetena kasutatavate ravimite täielikud nimekirjad. Sportlaste kahtluste hajutamiseks on sellele lisatud ka nende ravimite nimestik, mille toimes võib vaidlusi tekkida, kuid mille tarvitamine on lubatud.

Dopingainete kõrvaltoime.

Arvestades seda, et dopinguna kasutatakse ravimeid keskmiselt 20. . . 40 korda raviannustest suuremates annustes, võib oletada, et nad avaldavad organismisse kõrvaltoimet, millel sageli on ter-vist kahjustav iseloom.

Amfetamiini tüüpi kesknärvisüsteemi stimulaatorid kutsuvad esile eluohtlikke südame rütmihäireid, meeltesegadust ning, pärssides soojuse äraandmist, soodustavad kuumaranduse tekkimist. Prolintaan ja strühniin kutsuvad esile pingeseisundi, südamentaluse häireid, treemori ja krambid.

Kortisooli ja sünteetiliste kortikosteroidide kasutamisel dopinguna tekib Cushingi sündroom, vererõhk tõuseb ja kiiresti areneb välja ateroskleroos. Hormooni kasutamise järsul lõpetamisel on sportlastel tekkinud eluohtlikke seisundeid.

Kõige rohkem on sportlased kasutanud anaboolseid steroide. Kõrvuti ungari ja nõukogude preparaatidega on nende kätte jõudnud ka lääne päritoluga anaboolseid steroide. Nii jäi Eesti pikamaajooksja Sirje Eichelmann 1990. aasta kevadel Los Angelese maratonil vahele nandrolooni kasutamisega. Ka on anaboolsete steroidide kõrvaltoime üsna ulatuslik ja seda teatakse ka kõige enam.

Anaboolsete steroidide suurte annuste toimel kujunevad sportlastel välja järgmised muutused: psüühika osas suureneb agressiivsus, algul kujuneb eufooria, hiljem depressioon ja tundedepetted; suureneb libiido, tekib lihaste krambi-valmidus, tekivad ka peavalu, iiveldus, peapööritus ja unehäired. Täheledatakse düsuuriat, meestel munandite valulikkust ja eesnäärme hüpertroofiat. Luustikupoolne kõrvalekalle seisneb luude epifüsaarsete kasvujoonte enne-aegses luustumises ja kasvu peetumises kasvuaegs noorsportlastel.

Kergesti tekivad kõõluserebendid. Ainevahetuse talitluslik häire seisneb vee ja mineraalide peetumises kudedes, mistõttu ilmneb kalduvus tursete tekkeks. Südame- ja veresoonkonnapoolseks kõrvaltoimeks on vererõhu tõus, ateroskleroosi kiirem väljakujunemine pärgarterites, kardiovaskulaarsed atakid ja kardiomiopaatia. Maksapoolseks kõrvaltoimeks on transaminaaside aktiivsuse tõus, *Cholestasis hepatis*, *Peliosis hepatis*, hüperlipideemia, kasuliku HDL-kolesterooli taseme langus ja mittekasuliku LDL-kolesterooli taseme tõus vereseerumis, hea- ja pahaloomuliste maksakasvajate arenemine. Täheledatakse naha rasunäärmete talitluse aktiveerumist, mistõttu tekivad komedoonid, rasunäärmetüstid, akne, seborröa ja meestele omane juuksekadu, esineb kalduvus furunkuloosi, follikuliidi, püodermia ja abstsesside tekkeks, näol ja kehal kujuneb liigkarvasus. Võivad areneda munandite atroofia ning günekomastia, spermatoosidide arv väheneb, naissportlastel väheneb ka rindade suurus, hääl madaldub, kliitor suureneb, tekivad menstruatsioonihäired kuni menstruatsiooni lakkamiseni ning emakaatroofia. Juhul, kui sportlane tarvitas anaboolseid steroide raseduse ajal, on täheldatud loote pseudohermafroditismi ja loote surma. Viimastel aastatel on hakanud sagenema surmajuhud anaboolseid steroide dopinguna kasutanud sportlastega, kuid otsest seost nende vahel on leitud vaid üksikjuhtudel.

Et anaboolsed steroidid aktiveerivad valgu sünteesi müofibrillides, siis kasutavad neid eelkõige nende spordialade esindajad, kes on huvitatud lihasehüpertroofial baseeruvast lihasejõu suurenemisest ja sellega kaasnevast sportliku saavutusvõime tõusust (võimlejad, atleetvõimlejad, tõstjad, kergejõustiku kiirusjõualade sportlased jt.). Anaboolsed steroidid on jõudnud ka kasvueas noorsportlaste kätte, ja kui lääne riikides on nende mõju proovinud keskmiselt 7% õpilastest, siis ei ole põhjust kahelda selles, et meil oleks nende kasutajate protsent noorsportlaste hulgas tunduvalt väiksem olnud.

Kas on õigustust dopingu kasutamiseks?

Mida enam on süvenenud meie teadmised dopingu toimest organismisse, seda vähem on alles jäänud selle üldise kasutamise õigustajaid. Küll aga leidub eeskätt anaboolsete steroidide tarvitamise toetajaid. Lähtutakse lihtsast, kuid eetilisusest kaugel seisvast seisukohast: kui teised kasutavad, miks ei või siis ka meie seda teha; kui teised varjavad dopingu kasutamist, võime seda meigi. Selliste seisukohtade õigustamiseks väidetakse, et sportlaste resultatiivsuse paranemisest võidab eeskätt sport ise, et koos sportlase võitudega saab maailmas tuntuks ka tema kodumaa, et kuulsuse osaliseks saab ka tema rahvas. Anaboolsete steroidide kasutajad väidavad, et neid kasutatakse ainult teatud spordialadel piiratud ulatuses ning arstliku kontrolli all. Kui see nii ka on, on see ikkagi spordieetika vastane tegu, mis rikub eeskätt selle «*under equal terms*» põhimõtet.

On küllalt näiteid selle kohta, et teatud spordialal põhineb mõne riigi sportlaste rahvusvaheline edu dopingu kasutamisel. Ometi ei pea see ajendama meid hülgama spordieetika põhitõdesid ja minema sama teed. Ka pole eetiline käia nende riikide jälgedes, kes on läinud dopingu kasutamise varjamise teed. Ükskõik, missuguseid võtteid ka ei kasutataks küsimuse leevendamiseks, oma poolset dopingainete tarvitamist me eetiliseks muuta ei saa. Ainus sportliku saavutusvõime tõstmise viis, mis vastaks ka spordieetika nõuetele, on puhas, aus ning raske treening. Ei maksa unustada, et sportlase teenistuses olevad füsioloogia, biokeemia ja biomehhaanika on küllalt võimsad selleks, et sportlast aidata. Kui sportlastel ja treeneritel jätkub tarkust nende võimaluste kasutamiseks, väheneks tunduvalt nende innukus dopingule mõtlemisel ja selle kasutamisel.

Teine näiline dopingu kasutamise õigustus tuleneb spordieetika tõe suhtelisusest. Suhtelist eetilist tõe tunnistas väidetakse, et ainuüksi sportlast ei saa dopingu kasutamises süüdistada, et suuremad süüdlased on sageli treenerid,

arstid, spordijuhid, isegi spordisüsteem tervikuna. See on ilmne eetilise põhjuslikkusest ja primaarsusest kõrvalkaldumine. Samas suunas lähevad ka need, kes õigustavad dopinguga kasutamist sellega, et sportlane võib dopinguainetega kahjustada üksnes oma, mitte aga kellegi teise tervist, ning et dopingained ei pruugi alati tervist kahjustada, samal ajal aga ohustavad näiteks traumad sportlast palju rohkem. Samuti võivad tervist kahjustada suitsetamine ning alkoholi ja narkootikumide kestev tarvitamine (kaks viimast on ka ROK-i loetelus piirangualased ained), kuid üldjuhul nende tarbimine ei ole keelatud.

Spordieetika suhtelisuse tunnistamine dopinguküsimuses on tegelikult spordieetika õonestamine ja selle mitte-tunnistamine. Sellele viitab eelkõige väide, nagu oleks spordieetika ajast maha jäänud, et seda ei taheta tänapäevaseks lahti mõtestada ja et tervikuna vajaks nüüdisaja sport uut eetilist alust.

Arusaadavalt sisaldab spordieetika palju muudki kui suhtumine dopinguga kasutamisse. Spordieetikat pole õige orienteerida suhteliselt väheseid sportlasi puudutavale dopinguprobleemile, sest see ei oleks õiglane enamiku ausameelsete ja rasket treeningut mittepõlgavate sportlaste suhtes.

Spordieetika seisukohalt peab arstidegi poolt hinnatud tõde «terves kehas terve vaim» olema saavutatav dopinguga abita. Kahjuks on see kohandatav eeskätt tervisesportlastele ja üha harvem tippportlastele. Üheks spordi harmooniat rikkuvaks teguriks ongi saanud doping. Isegi sel juhul, kui dopingut kasutanud tippportlane jätab spordiga hüvasti terve keha ja terve psüühikaga, jätab see oma moraalse jälje tema südametunnistusele.

Aegade jooksul välja kujunenud spordieetika tõdede najal on üles kasvatatud mitu põlvkonda sporti armastavaid noori. Rahvas hindabki sporti eeskätt sellepärast, et ta õpetab noorsoole selgeks elus nii vajalikud eetilised ja tervishoiulised ideaalid. Spordieetilised tõed omaks võtnud ja sportivad

inimesed ei ole kimpus suitsetamise, alkoholi liigtarvitamise ega narkootikumide tarvitamisega, kõrge vanaduseni on nad kaitstud tervisehädade eest. Järelikult lasub dopinguvabal spordil ja selle edendajatel suur moraalne vastutus rahva tervisliku eluviisi kujundamise ja tervise säilitamise ees, seega kogu rahva füüsilise säilimise ees.

Spordi- ja arstieetikal on ühised eesmärgid.

On tehtud ettepanekuid, et sportlased võiksid kasutada anaboolseid steroide arsti ettekirjutuse järgi ja tema kontrolli all. Ka see pole lahendus, vastupidi — sellise lahenduse korral kombineeruvad spordieetika probleemid arstieetika omadega. Paljude riikide kogemused on näidanud, et ega arstide südametunnistus alati puhas olegi. Arstieetika ja ravitaktika põhimõtete kohaselt määrab arst sportlasele sellised hormooniannused, mis ei kahjustaks tema organismi. Kuid teatavasti avaldavad sellised annused vaid nõrka anaboolset toimet, mis lihasemassi ja -jõu suurenemist ei taga ega sportlast ei rahulda. Seetõttu minnakse arsti soovistest mööda ning hakatakse tema teadmata tarvitama hormoone suurtes või ülisuurtes annustes. Järelikult oleks eelnimetatud ettepaneku — hormoonide tarvitamine arsti kontrolli all — realiseerimine vaid ukse avamine hormoonide laiale kasutamisele näiliselt soliidse sildi all. Kui arstid ei ole praeguseni suutelised oma kontrolli all hoidma hormoonide tarvitamist sportlaste poolt, siis eelnimetatud vabaduse andmisel kaoks viimnegi lootus selleks. Pealegi pole anaboolsed steroidid ainukesed dopingained... Sellel oleksid ka üsna kaugele ulatuvad tagajärjed. Kahtlemata haaraks doping siis oma halastamatusse haardesse terve noortespordi. Niigi on juba noorsportlaste hulgas levimas testosterooni ja anaboolsete steroidide kasutamine. Doping leviks kõikidele spordi tasanditele, ta muutuks vajaduseks ja tema suhtes kujuneks välja sõltumus. See on ristumispunkt, kus koonduvad arstieetika ja spordieetika

huvid: arstieetika keelab manustada tugevatoimelisi ravimeid tervetele inimestele ilma haigusest tingitud näidustusega, spordieetika aga keelab nende tarvitamise tagamaks sportlastele võrdsed võistlustingimused. Ühesõnaga, ukse paotamine arstliku kontrolli varjus tooks kaasa vaid dopingainete laialdase kasutamise ja selle varjamise epideemia. Ühtlasi tähendaks see dopingu tunnistamist spordi koostisosana.

Doping ei ole pääsetee, vaid eetika surm.

Ükskõik, missugusest vaatevinklist probleemile läheneda, ei saa dopingust kujuneda imerohtu, mis avaks kuulsuse tee sportlastele, treeneritele, spordijuhtidele või spordiarstidele. Vastupidi, vastavalt eetilistele tõekspidamistele peab kõikide nende ühiseks eesmärgiks olema spordi päästmine dopingu küüsis. Ükskõik kui raskes olukorras ka ei oleks rahvas või riigi majandus, kui karm ka ei oleks spordi tegelikkus, pole kitsal tippsportlaste kildkonnal mingit eetilist õigustust läbilöömiseks dopingu abil. Moraalselt terve rahvas hülgab alati dopingut pruukinud «spordikangelased».

Need sportlased ja treenerid, kes püüavad arstide varjus töös hoida kahepäolist dopingusüsteemi, ei mõtle nähtavasti sellele, et tegelikult suunavad nad spordieetika arstieetika vastu. Nendevaheline konflikt on küpsemas mitmel arenenud spordimaal. Selles konfliktis jääb kaotajaks pooleks tõenäoliselt spordieetika, sest dopingu tarbijateks on sportlased. Kuid häbimärgistatud võib saada ka arstieetika, sest enamikul juhtudel jõuab dopingaine sportlase või treeneri kätte arsti kaudu.

Dopinguprobleem tervikuna on viinud spordieetika kriisiseisundisse. Arenenud ja terve vaimususega riikides on püütud sellest üle saada spordieetilisi põhimõtteid rõhutades ja sportlase südametunnistuse aatelisustamise teel. Vähearenenud riikides, kus valitseb psühhoemotsionaalse stressi õhkkond, on spordieetika tõdesid teadlikult eiratud ja seega spordieetika sisuliselt välja suretatud. Ometi on spordimaailm ühine

suur võistlusareen, kus peavad kehtima ühised võistlusreeglid ja ühesugused spordieetilised tõekspidamised. Nende tunnustajate ja mittetunnustajate võimaluste ühtlustamiseks on Rahvusvaheline Olümpiakomitee ellu kutsunud dopingukontrolli süsteemi. Sportlase täiusliku steroidiprofiili määramise ja veretestide tegemise tulemusena saavutatakse dopingukontrolli eetiline eesmärk: avastatakse süüdlased ning vabastatakse süütud kahtlustuse varjust.

Eetika ja dopingu tulevik.

Näib nii, et demokraatlikus ja avatud ühiskonnas on dopingut võimalik spordiliikumisest välja juurida üksnes kasvatusvahenditega ning kõigi asjaosaliste spordi- ja arstieetika põhimõtete tunnustamise juurde tagasikutsumise teel.

Dopinguvastase kasvatustöö põhiliikseks elluviijaks on treener. Tema üks põhiülesandeid on ühistöö algusest peale kujundada noortel sportlastel kriitilist enesetunnetust, vastutustunnet iseenda ja oma tegude eest. Paralleelselt sellega tuleb noortele selgeks teha ka spordieetika põhitõed ning jõuda selleni, et nad neid tõdesid ka tunnustama hakkaksid. Alles pärast seda on mõtet noortele selgitada dopingainete kasutamise eetikavastast olemust ning nende tervist kahjustavat toimet sportlase organismisse. Sellise kasvatustööga ei tohi hiljaks jääda, sest juba on noortelgi huvi dopingainete kasutamise vastu, vastavad ained noorsportlaste seas liikumas ja katsetusedki tehtud.

Täiskasvanuna vastutab spordieetika aluseid tundev sportlane ise oma spordieetika aatelise ja vastuoludeta kulgemise eest. Võime kanda aumehelikku vastutust iseenda ja ühiskonna ees on suur eluoskus ja väärtus. Seega teeb kõik tähtsad otsused, ka dopingu kasutamises, sportlane ise ja seda oma südame-tunnistuse kohaselt. Küll aga on ka teiste asjaosaliste, eeskätt spordijuhtide, spordiarstide ja spordiajakirjanike moraalne kohus suunata sportlasi nende sporditee esimestest sammudest peale spordieetika aadete vaimus selleks, et nad tippsportlastena oleksid suutelised tegema ainuõige otsuse, sattumata vas-

tuollu iseenda ja ühiskonnaga. Jääb üle vaid loota, et spordi ja eeskätt tipp-spordi ringkondades ei liiguks inimesi, kes soovitaksid suurele edule lootval sportlasel dopingut kasutada. Sellised inimesed nähtavasti ei mõista, et nad võivad sellega esile kutsuda maavärina, mis ei õnesta mitte üksnes eetikat ja moraali, vaid lammutab spordi enda alustalasid.

Tõeline sportlane tunneb ja tunnistab jäägitult spordieetika seadusi ning anab endale aru, mida tähendab ja mida toob endaga kaasa lubatud piiri ületamine — dopingu kasutamine. Spordieetika põhimõtete järgi elav, treeniv ja võistlev sportlane tunnetab teadlikult oma sportlikku saavutusvõimet ning seda reaalselt taset, millele ta on suuteline tõusma ausa treeningu tulemusena.

Spordieetika eeldab kõrge enesekriitilise piiri, seesmise tunnetuse olemasolu. Siis, kui dopingu ahvatlus on suur, ei tohi sportlane unustada, et kiirteed õnne ja kuulsuse juurde ei ole olemas.

Ei luba ka arstieetika osaleda arstidel nende õhulosside ehitamises, mille vundamendina tahetakse kasutada dopingaineid. Arsti kainestav ja teaduslikult põhjendatud sõna on sportlase jaoks sageli selleks tõeks, mis seab piiri reaalse ja ebarealse vahele ning võidab sportlase tagasi ausale spordile.

Summary

Doping, its side-effects and ethics. The abuse of anabolic steroids in doping is widely known. The article is about doping side-effects. It also touches on some ethical problems of medication faced by physicians, medical officers, trainers and coaches.

Резюме

Допинг, его побочные явления и этика. Допинг стал в последнее десятилетие большой медицинской, социальной и этической проблемой как современной медицины, так и спорта. В статье рассматриваются сущность допинга, побочные явления, его вредное действие на организм спортсмена, а также этические аспекты использования допинга.

E. Vilde nimeline
Tallinna Pedagoogiline Instituut

JURIDILIST NÕUANNET

Pensioniseadus

Jätkame Eesti Vabariigi pensioniseaduse tutvustamist.

Kuidas arvestatakse uue seaduse järgi tööstaaži?

Uudne on pensioni arvutamise kord, sest arvestatakse pensionile mineja kogu tööstaaži. Vana pensioniseaduse alusel oli pensioni arvutamisel vajalik ainult nõutava tööstaaži olemasolu — naistel 20 ja meestel 25 aastat, tööstaaži üldpikkus aga määratava pensioni suurust ei mõjutanud. Uue seaduse järgi aga mõjutab tööstaaži pikkus pensioni suurust.

Pensionioigusliku tööstaaži hulka arvatakse igasuguse tegevuse aeg töövõtjana. Peale töötamise arvatakse nüüd tööstaaži hulka ka keskeri- ja kõrgemas õppeasutuses õppimise aeg ilma õppimisele eelneva töötamise vajaduseta, mida varem nõuti. Arvesse läheb ka kaadri ettevalmistamise ja ümberkvalifitseerimise aeg koolis ja kursustel, samuti aspirantuuris, doktorantuuris või kliinilises ordinatuuris oleku aeg. Tööstaaži hulka arvatakse ka I grupi invaliidi, kuni 16-aastase lapsinvaliidi, kuni 18-aastase lapsest saadik invaliidi ja 80-aastaseks saanud vanuri ning emal (erandina isal) väikelaste hooldamise aeg kuni lapse 3-aastaseks saamiseni. Täiesti uudne on töötü abiraha saamise või täiendus- või ümberõppe aja tööstaaži hulka arvamine.

Emale arvatakse tööstaažile juurde kaks aastat iga lapse eest, keda ta on kasvatanud vähemalt kaheksa aastat.

Tööstaaži arvutamisel on kehtestatud ka soodustusi:

1) rehabiliteeritud isiku vahi all, kinnipidamiskohas või asumisel oleku aeg arvestatakse kolmekordselt;

2) pidalitõbilas või katkutõrjeasutuses töötamise aeg kahekordselt;

3) tervishoiuasutuses töötamise aeg Eesti Vabariigi valitsuses kinnitatud tööde ja ametikohtade eriloetelu alusel poolteisekordselt.

Kuidas makstakse pensioni nendele, kes on vanaduspensioni vormistanud enne 1. maid 1991?

Alates 1. maist 1991 on miinimumpension 85 % meie vabariigi palgamiinimumist ehk 115 rubla. Lisaks sellele makstakse kõigile pensionäridele, kes on pensionil olnud üle 15 aasta (kuni 1. jaanuarini 1975), 1. maist pensionilisa 50 rubla kuus, kes vähem kui 15 aastat, neil suureneb pension 25 rubla kuus. Seda siis niikaua, kuni uus pensioniseadus täielikult jõustub.

Alates 1. jaanuarist 1992 hakatakse kõiki varem määratud pensione ümber arvutama. Selleks ajaks on omaaegsed palgad praeguse koefitsiendi järgi ümber arvutatud. See heastab ebavõrdsuse endiste ja praeguste palkade vahel, seega ka varem määratud ja praegu määratavate pensionide vahel.

Enne seaduse jõustumist määratud pensionid arvutatakse ümber pensionitoimikus ümberarvutamise ajal olevate tööstaaži, töötasu ja muude dokumentide alusel, kui pensionär esitab need enne pensioni ümberarvutamist.

Juhul, kui pensionär esitab lisadokumentid hiljem, mis seaduse jõustumise järel annavad õiguse tema pensioni suurendada (seoses tööstaaži, töötasu ja muuga), arvutatakse pension uuesti ümber. Seejuures arvutatakse pension ümber ka möödunud aja eest, ent mitte rohkem kui 12 kuu ulatuses enne lisadokumentide esitamist ja mitte enne seaduse kehtestamist.

Pensionide ümberarvutamisel lähtutakse vastavalt pensionäri valikule ühest järgmistest keskmistest töötasudest;

1) pensioni esialgse määramise aluseks olnud töötasust;

2) pärast pensioni määramist kahe aasta jooksul saadud kõrgemast töötasust (sõltumata sellest, kas pension oli sellest töötasust ümber arvutatud või mitte);

3) pensioni esmakordsele määramisele või seaduse jõustumisele eelnenud 15-aastase perioodi viie järjestikuse aasta töötasust.

Pension arvutatakse ümber kasvuindeksi korrutatud töötasust.

1. jaanuarist 1993. aastast makstakse kõikidele pensionäridele pensioni uues seaduses ettenähtud suuruses.

Kas jätkub väljateenitud aastate pensioni maksmine?

Väljateenitud aastate pension määratakse mõne eluala spetsialistidele, kes teevad tööd,

millega kaasneb kutsealase töövõime kaotus või vähenemine enne vanaduspensioni ikka jõudmist.

Väljateenitud aastate pension määratakse Eesti Vabariigi vastava seaduse alusel.

Kuni Eesti Vabariigi Ülemnõukogu ei ole kinnitanud uut väljateenitud aastate pensionile õigust andvate elukutsete ja ametite loetelu ning pensioni määramise korda ja tingimusi, kohaldatakse Eesti Vabariigis enne 1. maid 1991 kehtinud normatiivakte, mis andsid õiguse saada väljateenitud aastate pensioni.

Maire Pella

Teadmiseks ajakirja «Eesti Arst» välistellijatele

**1992. aastal maksab «Eesti Arsti» aastatellimine välismaale 30 USA dollarit
Tellimusi vormistavad**

SOOMES:

**Akateeminen Kirjakauppa
128 SF 00101
Helsinki
Finland**

ROOTSIS:

**Bibliotekstjänst AB
200, S 22100
Lund
Sweden**

**Tellimise eest võib tasuda ka otse
Helsingis Pasilas KANSALLISOSAKE-
PANKKI kassas «Perioodika» arvele
nr. 145410/24817, teatades sissemaksust
meile aadressil:**

**Kirjastus «Perioodika»
pk. 107, Pärnu mnt. 8
Tallinn 200090
Estonia**

QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

UDK 61:001.4

Farmakoloogiaalaseid põhimõisteid I

Leo Nurmand Margareete Otter · Tartu

Oleme pakkunud üldise farmakoloogia ja eraldi arstliku retseptuuri alaseid põhimõisteid ning oskussõnu «Nõukogude Eesti Tervishoiu» 1987. aasta 2. numbris ja «Eesti Arsti» 1989. aasta 4. numbris. Käesolev kirjutis on mõeldud eelneva jätkuna. Laialt kasutatavate ainerühmade arvukus ei võimaldanud käsitleda neid ühes artiklis. Järgnevalt on esitatud farmakoloogiliste ainerühmade sisuseletus. Ainerühmade sisuseletus on vastavuses üldkasutatavate käsiraamatute ja Tartu Ülikooli arstiteaduskonna farmakoloogia kateedri kollektiivi käsitlusega. Ainerühmad on toodud tähestikulises järjekorras. Uurimismaterjal on läbi arutatud selle aasta märtsi- ja juunikuu meditsiini-terminoloogia komisjoni koosolekul.

Adaptogeenid — ained, mis suurendavad organismi mitespetsiifilist vastupanu mitme ebasoodsa mõjuri, näiteks kehalise ja vaimse koormuse, külma ja kuumuse, hapnikupuuduse, stressi ning elu ekstreemsete tingimuste suhtes (ženšenn jt.). Toimemehhanism on ilmselt seotud energiirikaste ühendite (ATP) tekkimise soodustamisega organismis.

Adaptogens
Адаптогены

Abordivahendid (*abortiva*) — ained, mis enneaegselt katkestavad loote arengu ja kutsuvad esile selle väljutamise.

Abortive agents, abortifacients
Абортивные средства

Adrenoblokaatorid — mediaatoriga α - ja β -adrenoretseptoritel konkureerivad ained.

Adrenergic blocking agents
Адреноблокаторы

Adrenolüütikumid — adrenergilises sünapisis närviimpulsside ülekannet takistavad ained, vrd. adrenoblokaatorid ja antiadrenergilised ained.

Adrenolytics
Адренолитики

Adrenomimeetikumid — adrenergilisi erutusefekti imiteerivad ained: otsese toimega — ergutavad postsünaptilisi adrenoretseptoreid; kaudse toimega — suurendavad noradrenaliini hulka sünaptilises pilus.

Adrenomimetics, sympathomimetic drugs
Адреномиметики

Adrenomimeetilised amiinid ehk sümpatomimeetilised amiinid — looduslikud või sünteetilised fenüül-alküül-amiinid, peamiselt kaudse toimega adrenomimeetikumid (efedriin, fenamiin jt.).

Sympathomimetic amines
Адреномиметические амины

Adsorbeerivad ained — vees ja lipiidides lahustumatud, suure aktiivse üldpindalaga peened pulbrid, nagu meditsiiniline süsi, talk jt.

Adsorbents
Адсорбенты

Adstringeerivad ained ehk kootavad ained — loomakaalse toimega põletikuvastased (antiflogistilised) ained: orgaanilised (tanniin, tammekoor) ja anorgaanilised (metallide soolad). Manustamiskohal kutsuvad esile kolloidide sadestumise rakuvälistes vedelikes. Moodustunud kile kaitseb tundenärvilõpmeid ärrituse eest, nõrgeneb valutunne, veresooned ahenevad lokaalselt, nende permeaabelsus ja eksudatsioon vähenevad.

Adstringents
Вяжущие средства

Aldosterooni antagonistid — aldosterooni retseptoreid konkureerivalt blokeerivad (spironolaktoon) või sünteesi inhibeerivad (amfenoon) ained. Kaaliumi säästvad diureetikumid.

Aldosterone antagonists
Антагонисты альдостерона

Anaboolse toimega ained — valgu sünteesi soodustavad ained: steroidstruktuuriga — androgeensed hormoonid ja sünteetilised anaboolsed steroidid; steroidstruktuurita — somatotropiin, oroothape, riboksiin jt.

Anabolics, anabolic steroids
Анаболики

Anaboolsed steroidid — vt. anaboolse toimega ained, androgeensed hormoonid.

Analgeetikumid ehk valuvaigistid (kr. k. *an* — eitus, *algos* — valu) — valikuliselt valutunnet kõrvaldavad ained: narkootilise toimega ja narkootilise toimeteta valuvaigistid.

Analgesics
Болеутоляющие средства

Analeptikumid ehk elustusvahendid, mis terapeutilistes annustes taastavad elutähtsate hingamis- ja vereringesüste pidurdatud funktsiooni.

Analeptics
Аналептики

Anatoksiinid — nõrgendatud toksilisusega ja säilinud antigeensete ning immunogeensete omadustega mikroobi toksiinid (difteeria, teetanus jt.).

Anatoxins
Анатоксины

Androgeensed hormoonid ehk meessuguhormoonid — testiste Leydigi rakkude poolt produtseeritavad steroidhormoonid, näiteks testosteroon. Soodustavad sekundaarsete meessootunnuste teket ja spermatogeneesi, toimivad ka anaboolset.

Androgens, androgenic hormones
Андрогенные гормоны

Anesteetikumid (kr. k. *an* — eitus, *aesthesia* — tundlikkus) ehk **tuimastid** — kõiki tundlikkuse liike, ka valu pöörduvalt kõrvaldavad ained. Lokaalsed ehk paiksed ja üldtuimastid (narkootikumid).

Anaesthetics
Анестетики

Anksiolüütikumid — vt. trankvillisaatorid

Anoreksigeenid (kr. k. *anorexia* — söömissoovi puudumine) — ained, mis põhjustavad söögiisu kadumist, söömissoovi puudumist.

Anorectics (drugs)
Анорексигенные средства

Antalgeetikumid — narkootilise toimeta valuvai- gistite sünonüüm.

Analgetics
Анталгетики

Antatsiidid — maomahla happesust vähendavad ained.

Antacids
Антациды

Anthelmintikumid (kr. k. *helmins* — uss) — uss- nugilisi väljutavad ained.

Anthelmintics, anthelmintic drugs
Противоглистные средства, глистогонные средства

Antiadrenergilised ained ehk sümpatolüütikumid, — ained, mis takistavad presünaptilise toimega adrenergilises sünapsis närviimpulsi ülekannet, kõrvaldavad kõik sümpatilisised efektid perifeerias, mõjutamata seejuures adrenoretseptorite tundlikkust.

Adrenergic blocking agents
Антиадренергические средства, симпатолитики

Antiallergilised ained — patogeneetilise ravi vahendid, mis kõrvaldavad allergianähte toimides allergia erinevatesse lülidesse (antigeeni-antikeha reaktsioon, mediaatorite vabanemine).

Antiallergics
Противоаллергические средства

Antiamööbsed ained — peamiselt sooles parasi- teerivate amööbide vastased (*Entamoeba histolytica* jt.) ained: metronidasool, kiniofoon, tet- ratsükliinid, kingamiin jt.

Amoebicides
Противоамебные средства

Antianginaalsed ained (lad. k. *angere* — kägista- ma) — müokardi isheemia vastased ained, mis kõrvaldavad stenokardiahoos, kas parandades müo- kardi verevarustust ja/või vähendades müokardi hapnikutarvet. Need ained on nitritid ja nitraadid, β -adrenoblokaatorid, kaltsiumi antagonistid ning muud purinomimeetikumid.

Antianginal drugs
Антиангинальные средства

Antiarütmilised ained — südamerütmi normali- seerivad ained: erutuvust ja erutusjuhtivust soo- dustavad (β -adrenomimeetikumid) või pärssivad ained (kinidiin, novokaiinamiid, lidokaiin, dife- niin, ajmaliin, β -adrenoblokaatorid, kaltsiumi an- tagonistid jt.).

Antiarrhythmic drugs
Антиаритмические средства

Antibakteriaalsed ained — pisikuvastased ained, toimelt bakteritsiidse või bakteriostaatilised, kas- tusalalt desinfitseerivad, antiseptilised ja ke- moterapeutilised.

Antibacterial agents, antimicrobial agents
Антибактериальные средства

Antibiootikumid — tavaliselt mikroorganismide poolt produtseeritavad bakteritsiidse või bakterio- staatilise, vahel ka fungitsiidse ja kasvajavastase toimega ained: põhiliselt grampositiivsetesse pisikutesse toimivad (penitsilliinid, tsefalospori- nid, makroliid); gramnegatiivsetesse toimivad (aminoglükosiidid, peptiidid) ja laia toimespekt- riga ained (tetratsükliinid jt.).

Antibiotics
Антибиотики

Antiblastomatoossed ained (kr. k. *blastos* — idu, kasv) — vt. kasvajavastased ained.

Antidepressandid — depressiooni ehk masendust kõrvaldavad, haiguslikult langenud meeleolu pa- randavad ained, põhiliselt psühhostimuleeriva — energiseeriva, tümoleptilise ja trankvilliseeriva toimega ained.

Antidepressants
Антидепрессанты

Antidiabeetilised ained — vere suhkruisaldust vähendavad suhkurtõvevastased ained: insuliin, butamiid ja bukarbaan.

Antidiabetics
Противодиабетические средства

Antidiureetilised ained — diureesi pärssivad, naatriumi ja vee tagasiimendumist soodustavad ained, hüpofüüsi tagasagara antidiureetiline hor-

moon (vasopressiin) ja mineraalkortikosteroidid (aldosteroon, desoksükortikosteroon jt.).

Antidiuretics

Антидиуретические средства

Antiepileptilised ained — vt. epilepsiavastased ained.

Antiflogistikumid — vt. põletikuvastased ained.

Antihistamiinsed ained — histamiini toimet pärssivad ravimid: histamiini vabanemist takistavad, histamiini retseptoreid blokeerivad ained ehk histaminoblokaatorid ja histamiini funktsionaalsed antagonistid.

Antihistamines

Антигистаминные средства

Antihüperlipideemilised ained — vere suurenenud kolesteroolisisaldust vähendavad ained: eksogeense kolesterooli imendumist (kolestüramiin) või endogeense kolesterooli sünteesi (klofibraat) takistavad ja antisklerootilised (parmidiin) ained.

Antihyperlipidemics

Антигиперлипидные средства

Antikoagulandid — vere hüübimist takistavad ained. Otsese toimega — hepariin, kaltsiumi siduvad ained; kaudse toimega — protrombiini sünteesi takistavad ained.

Anticoagulants

Антикоагулянты

Antikolinergilised ained — atsetüülkoliini sünteesi, deponeerimist või presünapisist vabanemist takistavad ained: magneesiumioon, novokaiin, botulismi toksiin jt. (vt. ka kolinoblokaatorid).

Anticholinergic agents

Антихолинергические средства

Antikoliinesteraasid ained ehk atsetüülkoliini esteraasi inhibiitorid, atsetüülkoliini esteraasi aktiivsust pärssivad ained, kaudse toimega kolinómimeetikumid: pöörduva toimega — füsostigmiin, proseriin; pöördumatu toimega — fosfororgaanilised ühendid.

Anticholinesterases

Антихолинэстеразные средства

Antikonvulsandid — vt. krambivastased ained.

Antimetaboliidid — ainevahetusprotsesse pärssivad ained, mis struktuurilt sarnanevad protsessis osalevate metaboliitidega, seovad konkureerivalt ensüümsüsteeme. Metüül-DOPA blokeerib katehoolamiinide sünteesi, sulfaniilamiidid ja metotreksaat foolhappe sünteesi, fluoruratsiil puriin- ja pürimidiinaluste sünteesi.

Antimetabolites

Антиметаболиты

Antioksiidandid — rakusiseste peroksiidide teket takistavad ja sellega rakkude kahjustust vältivad ained, näiteks tokoferool.

Antioxydants

Антиоксиданты

Antiproteolüütilised ained — trüpsiini, fibrinolüsiini, kallikreiini või muid proteolüütilisi ensüüme inhibeerivad või nende aktiveerumist takistavad ained, nagu trasülool, kontrükaal jt.

Antiproteolytics

Антипротеолитические средства

Antipsühhootikumid — vt. neuroleptikumid.

Antipüreetikumid (kr. k. *pyr* — tuli) — palavikku alandavad ained (vt. ka narkootilise toimet avaluvaigistid).

Antipyretics

Антипиретики, жаропонижающие средства

Antiseptikumid — nahal, limaskestadel või haavas paiknevaid mikroorganisme hävitavad ained (vrd. desinfitseerivad ained).

Antiseptics

Антисептики

Antiseptilised värvained — orgaanilised sünteetilised värvained, mida kasutatakse antiseptikumidena: trifeniülmetaani (briljantroheline), fenotiasiini (metüleensinine), akridiini (etakridiinlaktaat) derivaadid.

Antiseptic dyes

Медицинские красители

Antisklerootilised ained — antihüperlipideemiliste ainete hulka kuuluvad ateroskleroosi arengut pidurdavad ravimid: prodektiin ehk püridinool-karbamaat jt.

Antisclerotics

Антисклеротические средства

Antitüreoidsed ained — kilpnäärme folliikulites hormoonide produktsiooni pärssivad (merkasoliil jt. tüühendid); kaudse toimega ja hüpofüüsis türeetroopse hormooni sekretsiooni pärssivad ained (jood, dijoodtürosiin).

Antithyroid drugs

Антитиреоидные средства

Ataraktikumid (kr. k. *ataraxia* — häirimatus, ükskõiksus) ehk **anksiolüütikumid** on põhiliselt negatiivseid emotsioone pärssivad ained, millel ei ole märgatavat mõju vegetatiivsele närvisüsteemile: bensodiasepiini ja propaandioli derivaadid.

Ataractics

Атарактики

Atraktandid — putukaid ligimeelitavad ained (feromoonid jt.).

Attractants

Атрактанты

Autakoidid — koehormoonid, endogeensed tugeva bioloogilise toimega ained, osalevad valu, põletiku, allergiliste reaktsioonide tekkes ja kudede regeneratsioonis: histamiin, serotoniin, prostaglandiinid jt.

Autacoids

Аутоакоиды

Bakteriostaatilised ained — bakterite kasvu ja arengut pärssivad ained: mõned antibiootikumid, sulfaniilamiidid jt.

Bacteriostatics

Бактериостатические средства

Bakteritsiidid ained — baktereid hävitavad ühendid; desinfitseerivad ja antiseptilised ained, aga ka mõned antibiootikumid (penitsilliin jt).

Bactericides

Бактерицидные средства

Bronholüütikumid ehk bronhe lõõgastavad ained — bronhospasmide (bronhiaalastma) profülaktikaks ja raviks kasutatavad ained: β -adrenomiimetikumid, m-kolinoblokaatorid, antihistamiinid ained, müotroopse toimega ained.

Bronholytics

Бронхолитические средства, бронхолитики

Desinfitseerivad ained — peamiselt väljaspool organismi olevaid pisikuid hävitavad ained (vrd. antiseptilised ained).

Disinfectants

Дезинфицирующие средства

Detergendid — pindaktiivsed pesemisvahendid, nende molekuli lipofiilne osa võib olla anioon või kation, vastavalt sellele anioonsed või katioonsed detergendid. Katioonsetel on ka bakteriitsidne ja fungitsiidne toime.

Detergents

Детергенты

Diureetikumid ehk kuseajatid — osmoosed, happed moodustavad, uriini eritumist soodustavad, tursetevastased ained, neerutorukeste ensüümsüsteeme pärssivad, kaaliumi säästvad ja uriini eritumist soodustavad. Need ained soodustavad mitmesuguste toimemehhanismide abil ka vee ja elektrolüütide organismist väljaviiimist ning vähendavad rakuvälist vedeliku hulka.

Diuretics

Диуретики

Dopaminoblokaatorid — dopamiini retseptoreid blokeerivad ained: haloperidool, droperidool ja muud neuroleptikumid.

Dopaminergic blocking agents

Допаминоблокаторы

Dopaminomimeetikumid — dopaminergilist ülekannet soodustavad ained: fenamiin, apomorfiin, aminoadamantaani derivaadid jt. Dopamiini vabanemist presünapisist, selle tagasihaaret takistavad või postsünaptilisi dopamiini retseptoreid ergutavad ained.

Dopaminergic agonists

Дофаминомиметики

Ekspektorandid ehk rögaläljutid ehk rögalahtistid — röga vedeldavad ja röga eritumist soodustavad ained: rahustava (alteelema, lagrits), sekretolüütilise (termopsis, nurmenukk jt.), ärritava (eeterlikud õlid, jodiidid) ja röga vedeldava (trüpsiin, bronheksiin) toimega.

Expectorants

Отхаркивающие средства

Elustusvahendid — vt. analeptikumid.

Emakavahendid — emaka ja muude naissoo elundite arengut ja funktsiooni mõjutavad ained: naissoo hormoonid ja nende antagonistid ning emaka kontraktiilsust mõjutavad ained. Vt. emakatoonust ja kontraktsiooni mõjutavad ained.

Uterina

Маточные средства

Eostamisvastased ained — vt. kontratseptikumid.

Epilepsiavastased ained — valikuliselt langetöve hoogusid (difeniin, fenobarbitaal, trimetiin, etosüksimiid) või krambiekvivalente (karbamasepiin, valproaadid) pärssivad ained.

Antiepileptics, antiepileptic drugs

Противоэпилептические средства

Fantastikumid — vt. psühhomimeetikumid.

Fosfororgaanilised ühendid — fosforhapete estrid, atsetüülkoliini esteraasi pöördumatult inaktiveerivad ained, kasutatakse insektiitsiididena, glaukoomiravis (armiin, fosfakool), tuntud ka keemiliste ründaainetena (sariin, somaan, V-gaasid).

Phosphororganic compounds

Фосфорорганические средства

Fungitsiidid — süsteemsete mükooside (amfoteritsiin, undetsüleenhape), dermatomükooside (nitrofungiin) ja kandidamükooside (nütsatiin) raviks kasutatavad ained.

Fungicides, antifungal drugs

Фунгициды, противогрибковые средства

Fütontsiidid — taimedes (küüslauk, sibul) leiduvad pisikuvastase toimega lenduvad ained.

Phytoncides

Фитонциды

Ganglioblokaatorid — vegetatiivsetes ganglionides paiknevaid n-kolinoretseptoreid blokeerivad ravimid. Kvaternaarseid lämmastikku sisaldavad ühendid (bensoheksoon, hügroon), tertsiaarsed amiinid (pirileen, arfonaad jt.). Kasutusel peamiselt hüpertoonia ravikompleksis, anestesioloogias jm.

Ganglionic blocking agents

Ганглиоблокаторы

Gestageenid (lad. k. *gestatio* — kandmine, raseduse tähenduses) ehk progestiinid, kollakeha steroidhormoonid (progesteron ja selle sünteetilised analoogid). Koos östrogeenidega tagavad naise sekundaarseid sootunnuseid. Osalevad menstruaaltsükli. Raseduse ajal takistavad ovulatsiooni.

Gestagenes, progestins

Гестагенные гормоны

Glandotroopsed hormoonid ehk tropiinid — endokriinseid näärmeid mõjutavad adenohüpofüüsi

hormoonid (adrenokortikotropiin, türeotropiin, gonadotropiinid jt.).

Anterior pituitary hormones
Органотропные гормоны

Glükokortikosteroidid ehk glükokortikoidid — peamiselt süsivesikute ainevahetust mõjutava, põletikuvastase, immunodepressiivse, antiallergilise toimega neerupealiste koore hormoonid (kortisool, kortisoon, nende sünteetilised analoogid).

Glucocorticoids

Гликокортикостероиды

Gonadotropiinid — sugunäärmete talitlust mõjutavad mittesoospetsiifilised hormoonid, tekivad peamiselt hüpofüüsi eesgaras. Follikuleid stimuleeriv hormoon (FSH) stimuleerib ovaariumis follikulite arengut ja testistes spermatogeneesi; luteiniseeriv hormoon (LH) soodustab ovulatsiooni ja testistes Leydigi rakkude funktsiooni ning testosterooni produktsiooni; luteotroopne ehk laktogeenne hormoon soodustab kollakeha arengut, progesterooni sekretsiooni ja laktatsiooni.

Gonadotropins

Гонадотропные гормоны, гонадотропины

Hallutsinogeenid — vt. psühhotomimeetikumid.

Hemostaatikumid — verejooksu tõkestavad ained ja vahendid.

Hemostatics

Гемостатики

Hemostüptikumid — lokaalselt vere hüübimist soodustavad ja verejooksu tõkestavad adstringeeringivad ained, vt. koagulandid.

Hemostyptics

Гемостиптики

Hingamisstimulaatorid — vt. analeptikumid.

Histamiini antagonistid — vt. antihistamiinsed ained, histaminoblokaatorid.

Histaminoblokaatorid — histamiini retseptoreid konkureerivalt blokeerivad ained: kõrvaldavad H₁-retseptoritel (dimedrool, diprasiin, supradiin, diasoliin jt.) ja H₂-retseptoritel (burimamiid, tsmetidiin) histamiini toimet, kuid ei väldi histamiini vabanemist.

Histamine antagonists

Гистаминоблокирующие средства

Hormoonpreparaadid — endokriinsetest näärmetest (hüpofüüs, neerupealised, kilpnääre) saadud hormoone sisaldavad preparaadid (adrenaliin, insuliin, pituitriin, türeoidiin jt.), kasutatakse peamiselt asendusravimitena.

Hormone preparations

Гормонные препараты

Hüperglükeemilise toimega ained — vere glükosiisaldust suurendavad ained: neerupealiste koore ja säsi hormoonid (glükokortikoidid, adrenaliin, pankrease Langerhansi saarekete A-rakkude

hormoon glükagoon, psühhostimulaatorid, β-adrenomimeetikumid).

Hyperglycemics, hyperglycemic agents

Гипергликемические средства

Hüpnootikumid — vt. uinutid.

Hüpoglükeemilise toimega ained — vere glükosiisaldust vähendavad ained: sulfaniilamiidid, etanool jt.: antidiabeetilised ravimid (rahustid, ganglio-, adreno-, kaltsiumikanalite blokaatorid, antiangiotsiini antagonistid, salureetikumid jt.).

Hypoglycemic agents

Гипогликемические средства

Hüpotensiivsed ained — kõrgeenenud arteriaalse rõhu langetamiseks kasutatavad ravimid. Erineva ründepunkti ja toimemehhanismiga ained, ganglioblokaatorid, α-, β-adrenoblokaatorid, antiadrenergilised, angiotsiinsüsteemi mõjutavad ained ja kaltsiumi antagonistid.

Hypotensive agents

Гипотензивные средства

Immunodepressandid — immuunsusreaktsioone (peamiselt T-lümfotsüüte) pärssivad ained: glükokortikosteroidid, tsüstostaatikumid, antilümfotsütaarsed seerumid ja globuliinid.

Immunosuppressive drugs

Иммунодепрессанты, иммуносупрессанты

Immunostimulaatorid — immuunsuse eri lülisid (T- ja B-lümfotsüüte, makrofaage, komplement-süsteemi jm.) aktiveerivad ained: vaktsiinid, biostimulaatorid, interferonogeenid, nukleiinhapete sünteesi soodustavad ained.

Immunity activating agents, immunopotentiatics

Иммуностимулирующие средства

Inhalatsioon anestetikumid — sissehingatavad üldtuimastid, lipiidides hästi lahustuvad, kergesti lenduvate vedelike aurud ja inertsed gaasid: narkoosieeter, fluotaan, dilämmastikoksiid jt.

Inhalation anesthetics

Ингаляционные анестетики

Insektitsiidid (lad. k. *insectum* — putukas, *caedere* — tapma). Kärbeeste, sääskede, lutikate, täide, kirpude hävitamise vahendid.

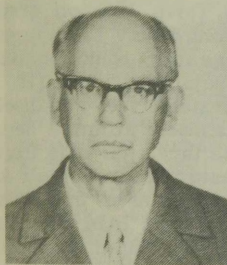
Insecticides

Инсектицидные средства

(Järgneb)

IN MEMORIAM

Laos Koskvee



10. mail 1991. aastal lahkus 82. eluaastal manalateele meditsiinkandidaat Laos Koskvee, üks röntgenoloogia-radioloogia arendajaid Eestis ligi poole sajandi vältel.

L. Koskvee (Leo-Ronald Kosenkranius) sündis 28. novembril

1909. aastal Lätis Kuldigas kooliõpetaja perekonnas. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas 1933. aastal *cum laude*, kuulus üliõpilasseltsi «Raimla». Pärast aastast teenistust kaitseväes asus L. Koskvee 1934. aastal tööle Tartu Ülikooli Naistekliinikus õemehe Jüri Haldre juures röntgenoloogi-kiiritusarstina.

L. Koskvee võttis osa 1940. aastal rajatud Tartu Ülikooli Radioloogia Instituudi ja Kliiniku asutamisest, töötas selles raviarsti, osakonnajuhataja ja peaarstina. 1944. aastal evakueerus ta instituudiga Haapsallu ja tagasi Tartusse, hoolitsedes Tartu Ülikooli raadiumipreparaatide säilimise eest. Kui Radioloogia Instituut ja Kliinik 1951. aastal likvideeriti ning liideti Tartu Onkoloogia-dispanseriga, jätkas L. Koskvee tööd samal töökohal. Samal ajal oli ta ka Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla röntgeniosakonna juhataja, 1951. aastast kuni pensionile minekuni 1980. aastal. Eesti pearöntgenoloog oli L. Koskvee aastail 1949...1954.

Doktorandieksamid sooritas L. Koskvee 1936. aastal, kuid muutunud oludes ei õnnestunud tal väitekirja kaitsta. Uue väitekirja «Kiirikseentöbiste haigestumise ja ravi teguritest ning kiirikseentöve vastasest võitlusest Eesti NSV-s» kaitstes ta 28. märtsil 1952. aastal.

Hea keelteoskus ja korralik haridus võimaldasid tal end täiendada Viini, Berliini, Müncheni ja Maini-äärse Frankfurdi kliini-

kutes. L. Koskvee eestvõttel otsiti ja raken-dati kiiritusravis palju uudseid võtteid ja aparate. 1937. aastal aitas ta kasutusele võtta raadiumravi ja 1958. aastal telegamaravi. Ikka oli tal uusi mõtteid. Arstina oli ta äärmiselt täpne, kohusetundlik ja sõbralik, mõnusa huumoriga.

L. Koskvee elutööks oli radioloogia arendamine Tartus ja radioloogide ning röntgenoloogide koolitamine Tartu Ülikoolis sõjajärgseil aastail. Ta oli röntgenilaborantide-dosimeetristide kursuste korraldaja ja juhataja aastail 1950...1975.

L. Koskvee oli mitmekülgne inimene. Ta huvitus muusikast, fotograafiast, kirjandusest. Tema hobiks oli purjetamine sisevetel.

Mälestus L. Koskveest kui delikaatsest inimesest, nõudlikust õpetajast ja abivalmis arstist jääb püsima tema kolleegide, õpilaste ja patsientide südameis.

Kolleegid

Elena Müllerbek



20. juunil 1991. aastal lahkus jäädavalt meie hulgast pediaater ning kauaaegne Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi lastereumatoloogiaosa-konna juhataja, meditsiinkandidaat, teeneline arst Elena Müllerbek.

E. Müllerbek sündis 25. oktoobril 1920. aastal Toržoki linnas. Pärast keskkooli lõpetamist Moskvas õppis ta Moskva I Meditsiiniinstituudis ning selle lõpetamise järel 1941. aastal olid tema esimesteks töökohtadeks Barnauli vereülekandejaam ja Altai maakonna haigla. Aastail 1942...1945 oli E. Müllerbek mobiliseeritud ning töötas Eesti Laskurkorpuses kirurgina. Pärast demobiliseerimist jäi E. Müllerbek elama Eestisse, kust olid pärit tema esivanemad. Ajavahemikul 1946...1951 oli ta Tallinna Lastehaiglas ordinaator, osakonnajuhataja ja peaarst. 1952. aastal alustas E. Müllerbek teadustööd EKMI-s nooremteadurina. Aastail 1953...1956 oli Leningradi

Pediaatriainstituudi aspirant. 1957. aastal kaitses kandidaadiväitekirja. 1965. aastal anti talle vanemteadurikutse. Aastail 1956...1967 oli EKMI-s vanemteadur, 1967...1983 juhatas instituudi lastereumatoloogiaosakonda. 1984. aastast töötas E. Müllerbek Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituudis laste profülaktilise kardioloogia osakonna vanemteadurina. 1988. aastal läks ta tervislikel põhjustel pensionile.

E. Müllerbek pühendas kogu oma energia laste reuma ja südamehaiguste uurimisele. Ta oli lastereumatoloogia teerajajaks Eestis. Oma uurimistulemused avaldas üle 130 teadusartiklis, koos kaasautoritega kirjutas monograafia «Laste reuma». Teadusliku ja kliinilise töö kõrval võttis ta agaralt osa ka ühiskondlikust tööst. Nii rajas ta Tallinnas laste reumakabineti, reumaosakonna Tallinna I Lastehaiglas, Reumahaigete Saatoorse Internaatkooli Keila-Joal. Ta oli üks Eesti Reumatoloogide Seltsi loomise initsiaatoreid, samuti kuulus ta vabariikliku ja Tallinna lastearstide seltsi juhatusse (hiljem auliikmena), ta oli ka Eesti Füsio-terapeutide ja Kurortoloogide Seltsi liige. E. Müllerbek osales Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituudi teadusnõukogu ning nii vabariikliku kui ka üleliidulise reumatoloogia probleemikomisjoni töös. Ta võttis osa paljude reumatoloogide ja pediaatrite kongresside korraldamisest, teaduskogumike väljaandmisest ning oli ka populaarteaduslike loengute lektoriks.

E. Müllerbek oli avara silmaringiga erudeeritud arst, kel oli eriline isikupärane veetus. Alati säilitas ta optimistliku hoiaku ega kaotanud kunagi talle nii omast huumorimeelt. Patsientide suhtes oli ta tähelepanelik ja südamlük ning lastevanemate poolt lugupeetud.

Helge mälestus Elena Müllerbekist kui oma erialale pühendunud arstist, viljakast teadlasest, abivalmisest ja sõbralikust inimesest jääb alati südamlikult meelde.

Kolleegid

TARTU ÜLIKOOLIS

Tartu Ülikooli arstiteaduskonna uued õppeplaani

Ligikaudu 50 aastat on Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas õppetöö toimunud NSV Liidu õppeplaanide järgi, milles on väga suurt rõhku pandud ühiskonnateadustele ning sõjameditsiinile (10...20% üldmahust). Kui arvestada veel kehalisele kasvatusel ja keelte õpetamisele kulunud aega, siis on selge, et erialaainete tarvis jäi aega üpris vähe. NSV Liidu õppeplaanid puuduseks oli ka mõningane ebaloogilisus õppeainete õpetamise järjekorras, ainete mahus ning ka liiga varajane spetsialiseerumine (X semestri lõpul pidi üliõpilane valima endale eriala).

Arstide kvalifikatsiooni parandamise eesmärgil otsustati Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas 1989/1990. õppeaastal üle minna üldarstide ettevalmistamisele. Selleks töötati välja uus õppeplan, milles on püütud tagada õppeainete normaalset suhet ja järgnevust. Uuest õppeplaanist on välja jäetud kehaline kasvatus ja keeleõpetus, välja arvatud eesti keele õpetamine vene õppekeelele ravisakonna üliõpilastele ja ladina keel (76 tundi). Ühiskonnateadustest õpetatakse ainult filosoofia põhialuseid esimesel kursusel 57 tundi.

Õppeplaanid koostamisel peeti silmas järgmist.

1. Üldhariduslik stuudium, mis hõlmab I...III kursuse. Prekliinilistest ainetest on kavas anorgaaniline, orgaaniline, füüsikaline ja kolloidkeemia, füüsika ning infotöötlus. Keha normaalse ehituse ja talitlust käsitlevad õppeained (anatomia, histoloogia, biokeemia, füsioloogia) eelnevad haiguslike muutusi käsitlevatele (patoloogia, patofüsioloogia, mikrobioloogia). Uue õppeainena on planeeritud hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateedri baasil õpetada rahvatervishoidu, mille üldosa õpetatakse prekliiniliste õppeainete plokis. III kursusel õpitakse farmakoloogiat. I kursuse üliõpilastele on ette nähtud kohustusliku põetusõpetuse tsükkel 76 tunni ulatuses.

2. Kliinilised õppeained, mida õpetatakse IV, V ja VI kursusel. Õpetus toimub tsükklitena, kusjuures loeng eelneb praktilisele õppusele. Vana õppeplaanid järgi juhtus sageli, et praktikum oli näiteks septembris ja samateemaline loeng alles detsembris. IV kursust kuulub kahe põhilise õppeaine — sise- ja kirurgilised haigused — õpetamisele. Sisehaigusi õpitakse 22 nädalat, tsükkel lõpeb eksamiga. Järgneb nädalane õppevaheaeg ning seejärel 17 nädalat kestev kirurgiliste ainet tsükkel. V ja VI kursusel õpitakse ülejäänud

aineid, kusjuures V kursusel õpitakse rahvateravishoiu kliinilist osa, VI kursusel on ka sisehaiguste ja kirurgiliste ainete integreerivad tsükliid, polikliiniline õpetus. VI kursusel on planeeritud veel intensiivravi ja katastroofimeditsiin (3 nädalat), kliiniline farmakoloogia (2 nädalat), kliiniline psühholoogia, psühhoteeraapia ja seksuoloogia (2 nädalat), ravikehakultuur, füsioteeraapia, rehabilitatsioon ja spordimeditsiin (5 nädalat), meditsiiniline geneetika (2 nädalat). VI kursusel on loengud ka kliinilises biokeemias ja kliinilises bakterioloogias.

Uue õppeplaani järgi on raviosakonna üliõpilastel IV kursuse järel menetluspraktika sisehaigustes 3 nädalat ja kirurgilistes haigustes 2 nädalat.

Kohustuslikele õppeainetele lisaks peab üliõpilane õppeaasta jooksul valima kaks erialast valikkursust. Keeleõppimine on fakultatiivne. Stuudium lõpeb lõpueksamiga sise-, kirurgilistes ja naistehaigustes ning tervishoius.

Stomatoloogiaosakonna õppeplaani koostamisel järgiti samu põhimõtteid. Erinevalt raviosakonnast on stomatoloogidel menetluspraktika 6., 8. ja 9. semestril. Lõpueksamid on terapeutilises, kirurgilises ja ortopeedilises stomatoloogias.

Eduka eksamite sooritamise järel antakse üliõpilasele Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli diplomisenise üleliidulise diplomi asemel. Järgneb kaheaastane kohustuslik üldarstlik internatuur, mille lõpetaja saab õiguse asuda tööle üldarstina. Stomatoloogide internatuur kestab üks aasta.

Helgi Silm

KROONIKA

25...28. aprillini 1991 viibis Eestis rühm Rootsi Kuningriigi Örebro Maakonna Kesksuuhaiгла Kopsukliiniku arste ja keskastme meditsiinitöötajaid eesotsas kliiniku juhataja Marianne Altoni ja kopsuhaiguste eriarsti Jaak Kiviloogiga. Viimane oli reisi initsiaator ja organiseerija. Rühma koosseisu kuulus ka reisi majanduslikult toetanud Inglise farmaatsiafirma «Glaxo» Rootsi esindaja Maria Blomber-Pettersson. Eestipoolseteks vastuvõtjateks olid Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna ning Vabariikliku Tuberkuloosidisperseri arstid ja õed.

Ühisel erialaseminaril kuulati ettekandeid astmaravist Rootsis (J. Kiviloog), kopsuhaigete hapnikravist (M. Alton), füsioterapeudi osast krooniliste obstruktiivsete kopsuhaiguste ravist (C. Holmdahl), Vabariikliku Tuberkuloosidisperseri tegevusest (J. Tälli) ja kopsuhaiguste levimusest Eestis (L. Jannus). Rootsi kolleegid tutvustasid uusi astmaravimeid ja hingamisharjutuste tegemise abivahendeid.

Eestis viibimise ajal külastasid Rootsi kolleegid Vabariiklikku Tuberkuloosidisperserit, Tartu Kopsukliinikut, Tartu Psühoneuroloogia Haiglat ja Vabariiklikku Kose Kopsutuberkuloosi Sanatooriumi. Arutati töökogemuste vahetamise võimalusi kopsuhaiguste diagnoosimise ja ravi alal.

Rootsi kolleegide arvates läks reis igati korda ja nad ootavad Eesti kopsuarste ning õdesid Örebrose vastukülaskäigule.

Lii Jannus

19. augustist 1991 on Tallinna Linna Kliinilise Lastehaigla peaarst **Merike Martinson**. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna raviosakonna lõpetas ta 1967. aastal. Ajavahemikul 1979...1991 juhatas ta nimetatud haigla anestezioloogia-reanimatsiooniosakonda. Väitekirja «PEEP-meetodi efektiivsuse hindamine spontaansel hingamisel hingamispuudulikkuse ravi korral lastel» kaitses ta 1987. aastal.

Eesti Spordiloto



MÄNGIDES

SPORDILOTOT

TOETAME

TERVISESPORTI

**KAS OLETE JUBA TELLINUD AJAKIRJA
«EESTI ARST»?**

**TELLIMISE VIIMANE
TÄHTAEG
1992. AASTAKS ON**

31. OKTOOBER

AJAKIRJANUMBRI ÜSIKMÜÜKI ON PIIRATUD!

**TEAVE VÄLISTELLIJATELE
LEHEKÜLJEL 391**



SINEPRES

Sinepres on kerge ja mõõduka hüpertensiooni ravim.

Üks dražee sisaldab 0,6 mg dihidroergotamiin-metaansulfonaati, 0,1 mg reserpiini, 10 mg hüdrokloortiasiidi (hüpotiasiidi).

Sinepres tagab kõrgeenenud arteriaalse rõhu järkjärgulise ning püsiva alanemise. Tavaline annus on 1...2 dražeed päevas.

Pärast toime saavutamist vähendatakse annust ühe dražeeni päevas. Vajaduse korral võib preparaati manustada 3 dražeed päevas. Ravikuur on pikaajaline. Originaalpakendis on 50 dražeed.