

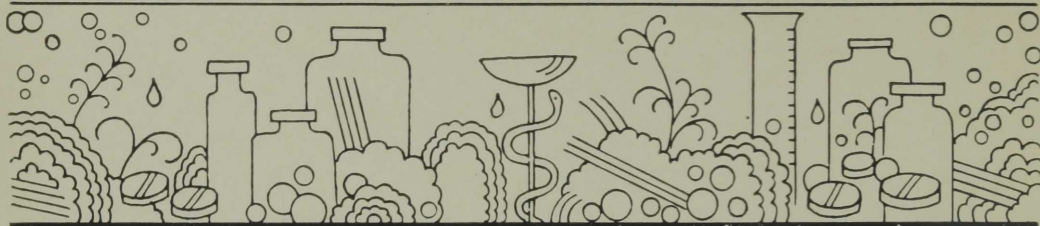


NÕUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

6-1985



PERITOL

[**SÜNONÜÜM:** *Cyproheptadinum*]

Peritool on uus antihistamiinse ja -serotoniinse toimega ravimpreparaat.

Kasutatakse allergiliste haiguste ja migreeni raviks ning söögiisu parandamiseks. Täiskasvanute ravimiannus on 4 mg 3...4 korda päevas. Lasteannus määratakse vastavalt vanusele väiksem.

Originaalpakendis on 20 tabletti à 4 mg toimeainet. Toodetakse Ungari RV-s.

SUPPOSITORIA CUM DIPROPHYLLINO

Diprofülliin laiendab bronhe ja koronaarveresooni, suurendab diureesi.

Kasutatakse bronhiaal- ja südameastma raviks ja ajuveresoonte skleroosist tingitud kriiside kupeerimiseks. Pärasoolde viiakse üks ravimküünal 1...2 korda päevas. Ravikuur kestab 10...20 päeva.

Kodumaine tööstus toodab 0,5-grammise diprofülliinisisaldusega ravimküünlaid.

EESTI NSV TERVISHOIUMINISTEERIUMI AJAKIRI 1985 · XXVIII AASTAKÄIK

SISU

TERVISHOIUJUHT TÄNAPÄEVAS

V. Subi — Mõtteid tervishoiuasutuste ratsionaalsest juhtimisest ning koostööst ettevõtete juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonidega 403

TEORIA JA PRAKTIKA

V. Abramtšenko, V. Korhovi, V. Makuševa, J. Novikov, O. Rajavee, Ü. Lille, M. Mayer — Uue preparaadi prostenooni (prostaglandiini E-2) kasutamise kogemusi sünnitusabis 405

A. Figus, A. Viirmaa, A. Vaino — Perku-taanne transhepaatiline kolangiograafia 408

T. Rebane, J. Eha, O. Luha, T. Serka — Aortokoronaarsete šuntide tüübid ja nende angiograafiline iseloomustus 409

J. Narbekov, T. Kask, T. Meren, R. Teesalu — Anesteesia aortokoronaarse šunteerimise korral müokardiinfarkti ägedal perioodil 412

R. Vodja, U. Mirme — Leetriimuunsus Pärnu õpilastel enne ja pärast revaktsineerimist 415

V. Vassilenko, O. Tamm, J. Märtn, Z. Muratova, M. Tšernõšova, N. Tšumak-Žun, M. Kõösel — Eesti NSV-s levinud puukentsefaliidi iseloomustus 418

M. Martinson, L. Kallas — Hingamispuudlikkuse hapnikravi PEEP-meetodil 421

A. Pöld, S. Sibul — Laste sülje ja vereseerumi lüüsiühimisisalduse muutused kroonilise tonsilliidi ravi korral 423

ÜLEVAATED

K. Kutsar — Omandatud immuunpuudlikkuse sündroom 425

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

J. Ennet — Nomogramm kui alkoholjoobe ekspertiisi abivahend 430

MÕTTEVAHETUS

A. Paju — Taimravi. Mood või elunõue? 433

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

A. Peetsalu, A. Viru — Uusi meditsiinidoktoreid 435

S. Umanski — Uus meditsiinikandidaat 439

UUSI TERVISHOIUASUTUSI

V. Laos — Uus Viljandi Rajooni Kesksaigla 440

ARSTITEADUSE AJALOOST

V. Kálnin — Avaldamata materjale N. Pirogovi kohta 443

I. Raidna — Nikolai Pärnat lugedes (70 aastat N. Pärna väitekirja kaitsmisest) 448

H. Ligi — 35 aastat ÜTÜ psühhiaatriaringi 453

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

T. Aareleid — V NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamine 454

E. Saar — Eesti Sanitaarala Keskkastme Meditsiinilise Seltsi XXXI konverents 455

V. Laos — Farmakoloogiasümposium 456

M. Saava — Üleliiduline kool elanike vitamiinidega varustatuse ja toiduainete vitamiinisalduse kontrolli meetodite kohta 456

J. Eha — Seitsmes üleliiduline angiograafiasümposium 457

K. Birk, L. Leesment — Keskkonnahügieeni-alase üleliidulise probleemikomisjoni töö-nõupidamine 458

I. Kalits — VIII rahvusvaheline diabeedisümposium 458

MEIE JUUBILARE 459

Anna Kalamees, Julius Tehver, Sulev Maramaa, Helene Rüpp, Harri Jänes, Helga Vallikivi, Raul Vodja, Tiiu Olm, Märt Saarma, Eha-Ruth Rimm, Valdur Täll, Maie Kinkar, Rein Zupping

ARSTIDE SELTSIDES

V. Subi — Vabariikliku Laevanduse Keskhaigla, Eesti Laboriarstide Seltsi ning Eesti Hematoloogide ja Transfusioloogide Seltsi ühine seminar kliinilise farmakoloogia alal 463

A. Talihärm — Eesti Anestesioloogide ja Reanimatoloogide Seltsis 463

KROONIKA 464

Eesti NSV teadlaste publikatsioone välismaal 467

Artiklite venekeelsed resümeed 468

Artiklite ingliskeelsed resümeed 471

1985. aasta koondisukord 474

«Nõukogude Eesti Tervishoid»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 3 rbl., poolaastaks 1 rbl. 50 kop. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjanduslevi» osakonnad ja kõik sidekontorid. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil

Москва Г 200, «Международная книга».

Toimetuskolleegium

L. Allikmets, P. Bogovski, N. Elšteine, K. Gross, M. Kivilo, V. Laos (peatoimetaja asetäitja), E. Raudam, J. Saarma, U. Sibul, R. Silla, R. Zupping, O. Tamm (peatoimetaja), E. Tomberg.

Toimetusnõukogu

M. Allik (Kingissepa), S. Ellervee (Tartu rajoon), V. Ilmoja (Tallinn), A. Juhasoo (Põlva), H. Kadastik (Tartu), T. Kadastik (Rapla), R. Kariis (Viljandi), A. Klink (Võru), V. Kõiv (Jõgeva), R. Mihelson (Hiiumaa), H. Raaga (Harju rajoon), P. Rahu (Valga), T. Randlane (Rakvere), V. Randrüüt (Paide), M. Ratt (Haapsalu), A. Rodin (Kohtla-Järve), M. Silland (Narva), R. Vodka (Pärnu).

Korrektor L. Art. Tehniline toimetaja H. Brus. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19, Kallaku 3. Tel. 44 43 70. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 44 24 84. Ladumisele antud 14. 10. 1985. Trükkimisele antud 25. 11. 1985. Trükiarv 5800. Ofsetpaber nr. 1, 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingrükipoognaid 6,5. Arvestuspõognaid 9,20. Tell. nr. 3755. MB-10272. ЕКР Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Журнал «Ньюкогуде Ээсти Тервисхойд» (Здравоохранение Советской Эстонии). Выходит 6 раз в год. На эстонском языке. Резюме на русском и английском языках. Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР. Издательство «Периодика», Таллин. Тираж 5800. Печ. лист. 5,0. Усл.-печ. лист. 6,5. Уч.-изд. лист. 9,20. Заказ № 3755. MB-10272. Типография Издательства ЦК КП Эстонии, Таллин, Пярну маантээ 67-а.

© Kirjastus «Perioodika».
«Nõukogude Eesti Tervishoid».

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. **Käsikiri** peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initialsid kontrollitud, ka 3. .7 võtmesõna lisatud. Uude 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 käsikirjaga. Teadusliku töö käsikirja viseerib teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, eesja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ja kodune telefon, sünniaasta, perekonnanais, laste arv) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümee** esitagu vene keeles (15. .20 rida masinakirjas) ja inglise keeles (8. .12 rida) või lisatagu tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initialsid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initialsid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsikirja lõppu. On soovitatav foto, eriti mikrofoto tagaküljele märkida ülemine serv.

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

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

Honorari makstakse Tallinna autoritele 11., 12. ja 26. ning 27. kuupäeval kirjastuse «Perioodika» kassas Pärnu mnt. 8. Väljaspool Tallinna elavatele autoritele saadetakse honorar koju posti teel.

Tervishoiujuht **tänapäevas**

UDK 614

Mõtteid tervishoiuasutuste ratsionaalsest juhtimisest ning koostööst ettevõtete juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonidega

Vello Subi · Tallinn

Nagu iga asutuse või ettevõtte juhi, nii ka tervishoiuasutuse juhi ülesanne on tagada asutuse pidev kooskõlastatud funktsioneerimine, töö pidev täiustamine. Tervishoiujuht on alluvate töö korraldaja, teabe hankija ja andja, tööhäirete kõrvaldaja, vahendite jaotaja, kellel tuleb tihti ühelt tegevuselt kiiresti teisele üle minna. Peale meditsiinialaste on tervishoiuasutuse juhil vaja lahendada ka majanduslikke, finantsalaseid, psühholoogilisi, sotsiaalseid või muid probleeme. Tegevus jaotub asutusesiseseks ja -väliseks, viimast on juhtimisalases kirjanduses nimetatud ka sidustamiseks. Kui varem käsitleti juhi tegevust ainuüksi asutusesisesena, siis tänapäeval on seisukoht muutunud. Esiplaanile on kerkinud asutuseväline tegevus, mille eesmärk on laialdane ja hästi koordineeritud koostöö teiste tervishoiu-, teadus- ja õppeasutustega, kõrgemalseisvate organitega. On väidetud, et asutuse töö efektiivsuse tõstmise võimalustest üks kümnendik peitub vertikaalseoste, s.o. asutusesisese juhtimise täiustamises, ning üheksa küm-

nendikku horisontaalseoste, s.o. asutusevälise töö täiustamises.

Tervishoiuasutuse majanduslikku ja tehnilist baasi täiustada ning materiaalset ressursse suurendada on aidanud koostöö jaotamine mitmesuguste ettevõtete ja asutustega. Tööstusettevõtete ja majandite koostöö vahenditega on ehitatud Laeva ja Loksa haigla, Pärnu-Jaagupi Haigla juurdeehitis ja polikliinik. Tartu Tuberkuloosidisperseri juurdeehitis, Vabariiklik Laevanduse Keskhaigla jt. Põllumeeste egiidi all töötab ka Haapsalu Rajooni Keskhaigla.

Koostöö edu pandiks on see, kui kasu on mõlemapoolne, nii tervishoiuasutusele kui ka ettevõttele või majandile.

Plaanipäraselt korraldatakse nn. osanikenõukogu koosolekuid, millest võtab osa tervishoiuasutuse ning majandite ja ettevõtete juhtkond koos ühiskondlike organisatsioonide esindajatega. Tutvustatakse nii haigla kui ka teiste asutuste tööd, arutatakse puudusi, haigestumisnäitajaid, ka saavutusi, koostatakse plaane, motiveeritakse lisaressursside vajalikkust uue tehnika, aparatuuri, ehituse jaoks jne. Kui arvestada majandite ja raviasutuste koostöö kasulikkust, suurt abi, mida majandid ja ettevõtted võivad tervishoiuasutustele anda, tuleks suuremat tähelepanu pöörata juhi sidustamisfunktsioonile, seda kajastada ka ametijuhendeis, rääkida sellest juhtide kvalifikatsiooni tõstmise kursustel.

Asutusesisene juhtimine võib toimuda käsundamise, sätestamise ja refleksiivse juhtimisena. Nagu kirjandusest ilmneb, on käsundamise ja sätestamisega tihti liialdatud: liiga palju on käsked ja kõikvõimalikke eeskirju, normatiive, protseduurireegleid või muud sellist, mis aga surub alla töötajate initsiatiivi. Hoopis tagasihoidlikumalt on aga rakendatud refleksiivset juhtimist, mille eesmärk on kujundada asutuses selline hoiak, mis suunab alluvate tegevust soovitud suunas. Tagasihoidlikkus tuleneb ilmselt ka sellest, et refleksiivne juhtimine eeldab juhi-

tava objekti põhjalikumat tundmist ning on käsundamisest ja sätestamisest märksa keerulisem.

Refleksiivne juhtimine ei ole mõeldav ühiskondlike organisatsioonide abita, ta eeldab juhi tihedat koostööd nende kõikidega, sest ta hõlmab erialast ja ideelis-poliitilist kasvatustööd, juhendamist, hindamist, motiveerimist, ka mitmesuguseid stimuleerimissüsteeme ja veel palju muud.

Ideelis-poliitilises kasvatustöös on tähtsal kohal poliitpäevad, poliitõppused seminaridena, päevakohaste poliitiliste probleemide arutelud üldkoosolekutel, innukas osavõtt üleliidulistest või vabariiklikest üleskutsetest meditsiinitöötajatele, sotsialistlik võistlus teiste liiduvabariikide tervishoiuasutustega, raamatukogude rajamine ja nende tegevuse organiseerimine, tervise rahvaulikoolide töö. Kasvatuslik eesmärk on mitmesugustel konkurssidel, nagu seinalehtede konkurssnäitustel, iga-aastastel kutsevõistlustel, et välja selgitada parim noor meditsiiniõde, parim valveõde, parim protseduuriõde. Need üritused toimugu pidulikult õhkkonnas ning võitjaid premeeritagu väärtuslike auhindadega.

Vaja on laiendada teaduslik-praktilist tööd, soodustada arstide osavõttu teadustööst, erialakonverentsidest, nõupidamistest, täienduskursustest. Suure kasvatusliku tähtsusega on mitte ainult arstide, vaid ka keskastme meditsiinitöötajate nõupidamised ja konverentsid. Teadussaavutuste operatiivne kasutuselevõtt, materaal-tehnilise baasi täiustamine, uute ajakohaste ravi- ja diagnoosimisvahendite muretsemine, arvutustehnika mitmekülgne rakendamine on tähtis mitte ainult arstiabi kvaliteedi tõstmise, vaid ka töötajate huvi, initsiatiivi, kohuse- ja vastutustunde kasvatamise seisukohalt.

Kollektiivis valitsevad suhted mõjutavad tegutsemisaktiivsust, töö kvaliteeti, distsiplineeritust. Peaaegu kõikidest töömotivatsioonide käsitlevatest uuringutest selgub, et töötajad peavad lugu headest suhetest töökaaslaste ja juhtkonnaga. Seega on asutuse juhtimise

oluliseks löiguks eri rahvusest ja eri koolkondade inimeste liitmine sõbralikuks kollektiiviks ühise eesmärgi nimel.

Iga juht peab hoollitsemise alluvate autoriteedi kasvu eest. Sellega tugevdab ta oma asutust, selle tugevuses aga, nagu juhtimisalasest kirjanduses toonitatakse, peegeldub kogu süsteemi tugevus. Samuti peaks ta jagama kiitust neile, kes on midagi tähelepanuväärset teinud. Sageli ei osata ette kujutada, mida kõike võib juht korda saata, kui ta oma alluvatesse taktitundeliselt, usaldust äratavalt, tunnustavalt ja tähelepanelikult suhtuda oskab.

Refleksiivne juhtimine hõlmab veel ühte aspekti, mis tunduvalt suuremat tähelepanu vääriks. See on meditsiinasutuse ümbruse esteetiline kujundamine: haigla või muu tervishoiuasutuse meeldiv välisilme, palatite, kabinetide, hallide, personali tööruumide, saalide maitsekas ajakohane sisustus. Esteetiline kujundus avaldab mõju nii töötajate korrektsuse, vastutus- ja kohusetunde kasvatamisel ning distsiplineerimisel kui ka juhi sidustamisfunktsioonide realiseerimisel, asutusele kõrge kvalifikatsiooniga kaadri saamisest ning abivajajate usalduse suurendamisel asutuse vastu.

Juhtimine on alati olnud loominguline tegevus. Siin ei tohi esineda ei formaalsust ega pealiskaudsust. V. I. Lenin kritiseeris neid, kes oskavad küll häid otsuseid vastu võtta, kuid ei ole suutelised neid ellu viima, kontrollima seda, et sõnadest saaks tegu. Juht peab tagama plaanide ja tegude ühtsuse, peab alustatu alati lõpule viima, saavutama, et kõik alluvad tunneksid vastutust kohustuste täitmise eest ühise eesmärgi, nii meie vabariigi kui ka kõogu nõukogude tervishoiu progressi nimel.

Vabariiklik Laevanduse Keskaigla

Teooria ja praktika

UDK 618.2:615.36

Uue preparaadi prostenooni (prostaglandiini E-2) kasutamise kogemusi sünnitusabis

Valeri Abramtšenko Vsevolod Korhov
Valentina Makuševa Jevgeni Novikov
Leningrad
Olaf Rajavee Tartu
Ülo Lille Meida Mayer Tallinn

prostenoon, kliiniline kasutusala, toime müomeetriumsisse, sünnitusabi, kliinilised näidustused, kõrvalnähud

Viimaste aastakümnete kogemused on näidanud prostaglandiinide kasutamise tähtsust ja vajalikkust kliinilises sünnitusabis rasedate sünnituseks ettevalmistamisel, sünnitustegevuse stimuleerimisel ja sünnitustegevuse nõrkuse ravis. Tervishoiupraktikas on vaja võimalust valida farmakoloogilisi vahendeid sünnitusabi tarvis, mis näitabki prostaglandiinide rühma kuuluvate uute preparaatide efektiivsuse igakülgse tundmaõppimise tähtsust.

Uurimistöös kasutasime prostenooni (prostaglandiini E-2), mida toodab Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keemia Instituudi Orgaanilise Sünteesi ja Bio-preparaatide Katsetehas. Uurimistöö eesmärk oli tundma õppida prostenooni toimet müomeetriumi kontraktsiooni aktiivsuse stimuleerimisel.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Kliinilis-füsioloogilised uuringud, mis iseloomustavad emaka kontraktilsust ning üsasise loote seisundit, tehti firma «Siemens» kardiotoograafi abil 30 sünni-

tajal sünnituseks ettevalmistamise ajal ning sünnitustegevuse nõrkuse ravis prostenooni infundeerimise ajal.

Prostenooni kasutamise eksperimentaalse põhendamise eesmärgil tehti katseloomadel eriuuringud emaka kontraktilsuse mõjutamiseks. Katseloomadeks olid suguküpsed valged emasrotid, kelle kaal 160...180 g. Katsetes *in vitro* uuriti müomeetriumi kontraktilset aktiivsust elektronmüotokograafi abil, kusjuures prostenooni manustati lahusesse, millesse oli viidud emakalihasest lõigatud koetükike. Jälgiti kontraktsioonide sagedust, amplituudi ja lihase toonuse muutusi lähteseisundiga võrreldes. Katsetes *in vivo* asetati elektrodid unipolaarselt, hõbeelektrood paiknes emakasarves, indiferentne teraselektrood naha all. Enne seda oli katseloomadele intraperitoneaalselt antud narkoosi uretaani ja oksübutüraatnaatriumi seguga (500 mg/kg). Müomeetriumi biopotentiaali registreeriti elektroentsefalograafia «Galileo». Emaka kontraktilsust hinnati amplituudi suuruse (mm-tes 20 sekundi vältel) ja kontraktsioonide sageduse (20 sekundi kestel) järgi. Kokku tehti 48 uuringut 32 katseloomal. Andmeid töödeldi statistiliselt Studenti meetodil.

Nagu *in vitro* eksperimentaalsete uuringute tulemused näitasid, kiirendas prostenoon kontsentratsioon $1 \cdot 10^{-3}$ emaka kokkutõmmete sagedust kaks korda ($P < 0,05$), suurendas amplituudi ja tõstis toonust ($125 \pm 15\%$ ja $165 \pm 12\%$ vastavalt). Analoogilised andmed saadi tiinete katseloomade müomeetriumi kohta: emaka kontraktsioonide rütm sagenes 2,5 korda, kontraktsioonide amplituud suurenes ja toonus tõusis vastavalt $147 \pm 11\%$ ja $181 \pm 12\%$ ($P < 0,01$). Nende katsete tulemused said kinnitust *in vivo* tehtud katsetes: viis minutit pärast prostenooni tiinetele rotidele manustamist suurenes biopotentiaalide amplituud $61 \pm 7\%$ võrreldes lähteseisundiga, kontraktsioonide sagedus $55 \pm 8\%$ ($P < 0,05$); 15 minutit pärast prostenooni manustamist ületas kokkutõmmete sagedus lähtesageduse $112 \pm 11\%$, biopotentiaalide amplituud suurenes $127 \pm 10\%$ ($P < 0,01$).

Kliinilisel kasutamisel süstiti prostenooni veeni 30 sünnitajale sünnitustegevuse nõrkuse puhul ajal, mil emakasuu oli avanenud 2...3 cm. Enne manustamist segati 0,75 mg prostenooni 500 milliliitris isotoonilises naatriumkloriidilahuses ja infundeeriti poole tunni vältel kiirusega 0,25 µg minutis. Kui emaka kokkutõmbumine oli rahul-

dav, jätkati perfusiooni samasuguse kiirusega. Kui emaka motoorne aktiivsus oli puudulik, suurendati manustamiskiirust kuni 0,5 μg minutis. Olenevalt emaka kontraktiilsest aktiivsusest ja loote seisundist, reguleeriti prostenooni infundeerimise kiirust järgmistel tundidel individuaalselt, ehkki maksimumaalne kiirus ei olnud suurem kui 1... 2 μg minutis.

30 sünnitajast, kellele manustati prostenooni, olid 22 esmas- ja 8 korduvsünnitajad. Kontrollrühmas oli 20 esmas- ja 10 korduvsünnitajat. Sünnitustegevuse nõrkuse korral ja emaka-suudme avanemisel 2... 4 cm ulatuses said selle rühma naised sünnitustegevust stimuleerivat ravi Steini-Kurdkovski modifitseeritud skeemi järgi, mis on kasutusel NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Sünnitusabi ja Günekoloogia Instituudis.

Prostenooni saanud esmassünnitajate sünnituse kestus oli kuni medikamentosse stimuleerimiseni 7,4 \pm 0,8 tundi, korduvsünnitajail 5,9 \pm 1,0 tundi; kontrollrühma esmassünnitajail 7,7 \pm 0,7 tundi, korduvsünnitajail 6,4 \pm 1,1 tundi.

Pärast sünnitustegevust stimuleerivat ravi lõppes sünnitus esmassünnitajail 6,2 \pm 0,6 tunni järel, sünnitus üldkestus oli 13,6 \pm 0,7 tundi; korduvsünnitajail lõppes sünnitus 4,1 \pm 1,1 tunni pärast, sünnituse üldkestus 10,1 \pm 1,0 tundi. Kontrollrühma esmassünnitajail lõppes sünnitus 8,9 \pm 1,0 tunni järel, sünnitus vältas kokku 16,6 \pm 0,9 tundi ($P < 0,05$); korduvsünnitajail lõppes sünnitus 6,9 \pm 1,0 tunni pärast, sünnituse kogukestus 13,3 \pm 0,9 tundi ($P < 0,05$).

Looteveeta perioodi kestuses ei olnud usaldatavat erinevust kontrollrühma ja uuritava rühma sünnitajail ning oli esmassünnitajail vastavalt 7,1 \pm 1,2 ja 6,5 \pm 1,1 tundi, korduvsünnitajail 7,4 \pm 1,1 ja 8,9 \pm 1,3 tundi.

Sünnitusjärgne verekaotus uuritava rühmas ületas füsioloogilise hulga ühel juhul seoses emaka hüpotooniaga, teisel juhul tingituna päramiste peetunud osade käega eemaldamisest. Kolmel kontrollrühma sünnitajal oli pärast sünnitust hüpotooniline verejooks, kahel

lõpetati sünnitus keisrilõikega sünnitustegevuse nõrkuse ja loote elutegevuse nõrkuse ja loote elutegevuse häirete tõttu. Uuritavate rühma kõik 30 sünnitajat töid lapse ilmale loomulike sünnitusteede kaudu.

Emaka kontraktiilset tegevust hinnati välimise hüsterograafia meetodil enne ja pärast prostenooni manustamist. Tuhude arv enne manustamist kõikus esmassünnitajail ühe tunni vältel 6,6 \pm 1,1 kuni 10,1 \pm 1,2-ni ning korduvsünnitajail 6,1 \pm 0,9 kuni 9,2 \pm 1,2-ni. Tuhude sagedus suurenes 1... 2 tundi pärast prostenooni infundeerimist 12,0 \pm 1,1 kuni 14,7 \pm 1,3-ni esmassünnitajail ($P < 0,05$) ning 11,8 \pm 0,7 kuni 14,4 \pm 0,9-ni korduvsünnitajail ($P < 0,01$).

Enne prostenooni infundeerimist oli emaka kokkutõmmete amplituud esmassünnitajail emakapõhja piirkonnas 14,5 \pm 1,2 mm, emakakehas 11,8 \pm 0,9 mm, alumises segmendis 8,1 \pm 0,8 mm; korduvsünnitajail vastavalt 14,6 \pm 1,2 mm, 12,8 \pm 1,0 mm ja 9,6 \pm 1,1 mm. 1... 2 tundi pärast prostenooni manustamist suurenes emaka kokkutõmmete keskmine amplituud emakapõhja, emakakeha ja alumise segmendi piirkonnas vastavalt kuni 22,1 \pm 1,3 mm-ni, 19,0 \pm 1,2 mm, 14,7 \pm 1,1 mm-ni esmassünnitajail ($P < 0,05$) ning kuni 22,8 \pm 1,7 mm-ni, 19,4 \pm 1,6 mm ja 15,2 \pm 1,7 mm-ni korduvsünnitajail ($P < 0,01$).

Enne prostenooni manustamist oli emaka kokkutõmmete vältus esmassünnitajail emakapõhja piirkonnas 96 \pm 8 sekundit, emakakehas 83 \pm 8,3 sek., alumises segmendis 71 \pm 8,2 sek.; korduvsünnitajail vastavalt 92 \pm 6,8 sek., 85 \pm 6,3 sek., 75 \pm 7,4 sek. Pärast prostenooni manustamist kokkutõmmete kestus suurenes: esmassünnitajail emakapõhjas 137 \pm 6,8, emakakehas 108 \pm 5,2, alumises segmendis 106 \pm 5,7 sek. ($P < 0,01$); korduvsünnitajail vastavalt 131 \pm 8,7, 120 \pm 7,6, 107 \pm 6,1 sek. ($P < 0,01$).

Kuuel sünnitajal (20%) ilmnesid prostenooni infundeerimise ajal kõrvalnähud — iiveldus, nahapunetus veeni piirkonnas, kuhu prostenooni manusta-

ti, näo punetus, mõnel juhul oksendamine. Ühel patsiendil katkestati prostenooni manustamine organismi väljendunud reaktsiooni tõttu.

Loote seisundit kontrolliti kardiokograafia ja amnioskoopia teel. Seisundi muutusi prostenooni infundeerimisel ei ilmnenud. Vaid kahel juhul hinnati uuritute rühma vastündinute seisundit 7 pallile Apgari skaala järgi, kontrollrühmas oli see hinnang nelja vastündinu kohta alla 7 palli.

Suguküpsete valgete emasrottidega tehtud eksperimentaalsed uuringud näitasid, et prostenoon stimuleerib müomeetriumi kontraktsioonide aktiivsust, suurendades nende sagedust, tõstes emaka kokkutõmmete toonust ja suurendades amplituudi. Kontraktsioonid emaka kõikides piirkondades on füsioloogilist laadi.

Kodumaine preparaati prostenoon avaldab väljendunud mõju emaka kontraktiilsele aktiivsusele sünnitustegevuse stimuleerimisel. Meie poolt doseerituna tõstab prostenoon emaka basaaltoonust, suurendab emakalihaste kokkutõmmete amplituudi ja sagedust emaka kõigis kolmes osas, ilma et sünnitustegevus düskoordineeruks. Prostenooni tilkinfusioon veeni on mõjusam ja sel on mitmeid eeliseid sünnitustegevuse stimuleerimise ees Šteini-Kurdikovski järgi medikamentoosse skeemi rakendamisel. On tähtis alla kriipsutada, et prostenooni tilkinfusiooni ajal mingeid muutusi loote seisundis ei täheldatud.

Prostenoon on esimene kodumaine prostaglandiinipreparaat, mida NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi 1985. aasta 17. aprilli käskkirja alusel on lubatud kasutada sünnitustegevuse esilekutsumiseks ja stimuleerimiseks. Preparaat on biosünteetiline. Preparaadi sünteesi töötasid välja keemiainstituudi teadurid Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondentliikme prof. Ü. Lille juhendamisel.

Ravimina on lubatud kasutada 0,1%-list ja 0,5%-list prostenooni piirituslahust, mida manustatakse veeni tilkinfusiooni teel. Prostenooni piirituslahust valmistatakse alates käesoleva

aasta IV kvartalist Tallinna Keemia ja Farmaatsia Tehases.

Preparaadi sünteesimise meetod töötati välja aastail 1976, 1977, esimesed katsepartiid anti 1977. a. üle Tartu Riiklikule Ülikoolile farmakoloogiliste ja toksikoloogiliste uuringute tegemiseks. Uuringud tehti kiiresti prof. Ü. Arendi ja dotsent O. Rajavee juhendamisel. Kliinilise aprobeerimise taotlus esitati NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi Farmakoloogia Komiteele 1979. aastal, luba saadi juba samal aastal. Kliinilise aprobeerimise esimene faas korraldati 1980. a. Üleliidulises Emade ja Laste Tervise Kaitse Teaduskeskuses prof. I. Manuilova juhendamisel. Pärast tulemuste läbiarutamist toimus preparaadi laiendatud kliiniline katsetamine, mis viidi läbi kuues sünnitusabi- ja günekoloogiakliinikus Moskvas, Leningradis, Kiievis, Lvovis, Kišinjovis ja Narvas V. Tšornaja, V. Abramtšenko, M. Tarahhovski, R. Glanzi, G. Palladi ja M. Sillandi juhendamisel.

Keemiainstituudi katsetehases valmistatakse peale prostenooni ka muid prostaglandiine, mida on bioloogilistes uuringutes edukalt kasutanud meie maa väga paljud teadusasutused (1).

KIRJANDUS: 1. Майер М., Лилле Ю. Известия АН ЭССР. Биология, 1984, 33, 2, 99—107.

NSV Liidu Meditsiiniakadeemia
Sünnitusabi- ja Günekoloogiainstituut
TRÜ arstiteaduskonna farmakoloogia
kateeder

Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keemia
Instituut

UDK 616.36-008.5-079.4

Perkutaanne transhepaatiline kolangiograafia

Albert Figus · Jaszbereny
Agu Viirmaa Arnold Vaino · Tallinn

perkutaanne transhepaatiline kolangiograafia, ikterus, diferentsiaaldiagnoosimine

Raskused ikteruse diferentsiaaldiagnoosimisel on üldtuntud. Viimastel aastatel on (mehhaanilise) ikteruse põhjuste selgitamisel järjest laialdasemalt kasutama hakatud suhteliselt lihtsat invasiivset diagnoosimeetodit — perkutaanset transhepaatilist kolangiograafiat, mille uuestisünd on seotud Jaapani teadlase K. Okuda nimega Chiba Ülikoolis (11), kes 1974. aastal võttis kasutusele uue, senisest palju ohutuma nõela, Chiba nõela.



Foto 1. *Papilla duodeni major*'i juures rohkesti (vähemalt neli) kive, millest kõrgemal laienenud maksasisesed sapiteed. Diagnoos kinnitus operatsioonil.

Uurimismaterjal ja -metoodika. 1974. aastast alates on Ungari RV Jaszbereny Linnahaiglas ja hiljem Tallinna Vabariiklikus Onkoloogiadispanseris seda meetodit rakendatud 167 kollatõbe põdejal. Uuringuks on kasutatud spetsiaalset firma *Medicor* 0,7 mm läbimõõduga nõela. Lokaalanesteesias sisestati nõel paremal 8...10. roide vahemikus horisontaaltasapinnas rinnaku mõõkjätke suunas. Nõela asukohta kontrolliti röntgeniekraanil. Kui nõelast hakkab sappi tulema, võib kindel olla, et nõela ots on jõudnud sapiteedesse. Mõnikord, eriti nõrga ikteruse korral, on vaja süstida mõni ml kontrastainet ja röntgeniekraanilt jälgida, kas sapiteed kontrastainega täituma hakkavad. Veendunud, et nõela ots asub sapiteedes, süstitakse vajalik kontrastaine kogus: 30...40 ml 30 %-list urografiini, jälgides ekraanil sapijuha täitumist ja vajaduse järgi tehes ka röntgenülesvõtteid.

Uurimistulemused. 167 haigest oli antud uuringu varal võimalik diagnoosida mehhaanilist ikterust 140-l, neist 59-l oli sapikivitõbi (vt. foto 1). 81 juhul oli diagnoosiks biliopankreatilise piirkonna kasvaja (vt. foto 2).

Tüsistused. Viiel juhul esines valu, mis allus ravile valuvaigistitega hästi.

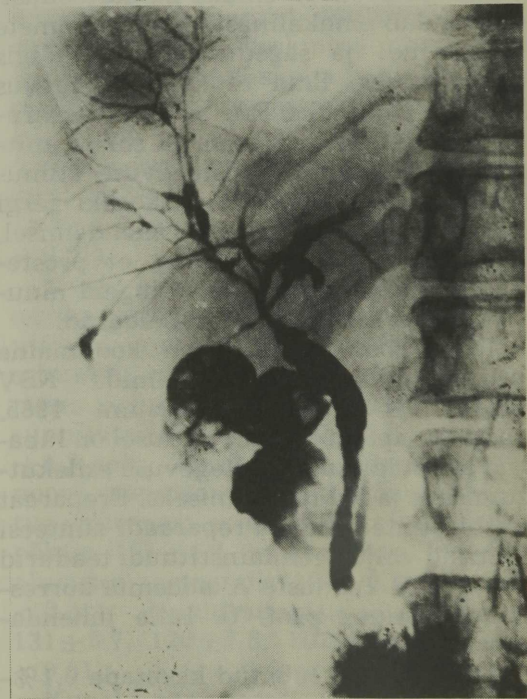


Foto 2. Mehhaanilise ikteruse põhjustas ühissapijuha vähk. Samal ajal olid kivid sapipöies. Ulatuslikud metastaasid maksas põhjustasid sapiteede kitsenemise.

1...2 päeva kestev subfebrilne kehatemperatuur oli neljal juhul.

Arutelu. Kirjanduses jätkub diskussioon selle üle, kumba meetodit eelistada mehhaanilise ikteruse diagnoosimisel ja selle põhjuste kindlakstegemisel, kas endoskoopilist retrograadset kolangiopankreatograafiat või perkutaanset transhepaatilist kolangiograafiat (5, 7). Meie arvates pole nende uuringute näidustused alati ühed ega samad. Perkutaanne transhepaatiline kolangiograafia ei võimalda kontrasteerida pankreasejuha, mis aga mõnikord võib vajalik olla. Meetod on suhteliselt lihtne, vähe tüsistusi tekitav, mis vastupidi endoskoopilisele retrograadsele kolangiopankreatograafilisele ei ole ohtlik kolangiidi puhul. Arvame, et biliarise peritoniidi oht on palju väiksem kui sapiteede kontrasteerimisel (sageli ületäitunud) sapipõie punkteerimisega. Uuringud võimaldavad mehhaanilist ikterust diagnoosida peaaegu kõikidel juhtudel ja selle põhjuse kindlaks teha 70...80 % l juhtudest.

KIRJANDUS: 1. Benjamin, I. S., Allison, M. E. M., Moule, B. a. o. Br. J. Surg., 1978, 65, 92—98. — 2. Choi, S. H., Elibol, T., Park, H. C. J. Gastroenterol., 1978, 70, 270—273. — 3. Dammernann, R., Zylli, W., Trülsch, D. u. a. Dtsch. med. Wochenschr., 1978, 103, 371—372. — 4. Dohmoto, M., Ong, T. L., Brüchner, U. u. a. Med. Welt, 1978, 29, 1818—1822. — 5. Elias, E., Hamlyn, A. N., Jain, S. a. o. Gastroenterology, 1976, 71, 439—443. — 6. Ferrucci, J. T., Wittenberg, J. Am. J. Roentgenol., 1977, 129, 11—16. — 7. Fischer, M. G., Wolff, W. I., Geffen, A. a. o. Am. J. Gastroenterol., 1975, 63, 369—380. — 8. Goldstein, L. I., Kadoll, B. M., Weiner, M. Ann. Surg., 1977, 186, 602—606. — 9. Jain, S., Long, R. G., Scott, J. a. o. Br. J. Radiol., 1977, 50, 175—182. — 10. Mori, W., Mukawa, K. Acta hepatogastroenterol., 1976, 24, 86—92. — 11. Okuda, K., Tanicawa, K., Emura, T. a. o. Am. J. Dig. Dis., 1974, 19, 21—36. — 12. Okuda, K. In: Percutaneous transhepatic cholangiography with the Chiba needle. Current views of digestive endoscopy. Budapest, 1978, 127—142. — 13. Pereira, R., Chiprut, R. O., Grenwald, R. A. a. o. Ann. Intern. Med., 1977, 86, 562—568. — 14. Snel, P., Rosenbusch, G., Yap, S. H. u. a. Dtsch. med. Wochenschr., 1979, 104, 352—354.

Ungari RV Jaszbereny Linnahaigla
Tallinna Vabariiklik Onkoloogiadispanser

UDK 616.12-089

Aortokoronaarsete šuntide tüübid ja nende angiograafiline iseloomustus

Tiit Rebane Jaan Eha Olev Luha
Tarmo Serka Tallinn

südame isheemiatõbi, aortokoronaarne šunteerimine, šundiangiograafia

Kõige sagedam kardiokirurgiline operatsioon on müokardi otsene revaskulariseerimine — aorto- ja mammarokoronaarne šunteerimine. Ravimeetodi efektiivsuse ja tehnilise teostuse parimaks kontrollimise võtteks tuleb pidada operatsioonijärgset angiograafiat.

Operatsioonitulemuste angiograafiliseks hindamiseks on mitmeid informatiivseid näitajaid, kuid puudub ühtne tüpiseerimissüsteem. Käesolevas töös tutvustame meie poolt kasutatavat aortokoronaarset šuntide angiograafilist klassifikatsiooni ning analüüsime selle funktsionaalset tähtsust.

Uurimismaterjal ja -meetod. Uuritud on 90 haiget keskmises vanuses 48,5 aastat (31...63 aastat), kellele operatsioonijärgselt oli vähemalt üks avatud aortokoronaarne šunt. Kõikidel juhtudel oli šunteeritava pärgarteri proksimaalne stenoos üle 50 % diameetrist. Plaaniilises korras opereeriti 62 kroonilist isheemiatõbe põdejat ning erakorraliselt 28, nendest 8 ebastabiilse stenokardia või preinfarkti tõttu, ülejäänud 20 haiget aga müokardiinfarkti ägedal perioodil. Ajavahemik operatsioonist kuni angiograafilise kontrolluuringuni oli keskmiselt 11,2 (1...98) kuud.

Operatsioonieelselt tehti kõikidel haigetel selektiivne koronarograafia koos vasaku südamevatsakese ventrikulograafiaga. Uuringu tulemuste põhjal langetati otsus revaskularisatsiooni mahu ja taktika kohta. Operatsioonijärgselt tehti uuritutel lisaks korduskoronarograafiale ja ventrikulograafiale šuntograafia. Tulemused dokumenteeriti 35-mm-sele kinofilmile kiirusega 50 kaadrit sekundis. Angiograafilistel uuringutel kasutati firma «Siemens» röntgenangiograafilist seadet «Angioskop».

Meie poolt väljatöötatud angiograafilise klassifikatsiooni aluseks on šunteeritud pärgarteribasseinide kaks erinevat kontrasteerimisviisi: 1) arteri proksimaalsest stenoosist distaalsele jääv basseini ei kontrasteeru koronarograafial, kontrasteerub vaid šuntograafial; 2) distaalne basseini kontrasteerub nii koronarograafial kui ka šuntograafial. Lähtudes pärgarteri proksimaalse stenoosi kont-

rastainele läbitavusest, saab eristada kummagi tüübi alavariante (vt. joonis).

I tüüp (kontrasteerumine ainult šuntograafial): a) kontrastaine läbib proksimaalse stenoosi (aordi suunas); b) arter täitub kontrastainega kuni proksimaalse stenoosini; c) šundid proksimaalselt sulgunud (kollateraalvereringe kaudu täituvatele pärgarteritele).

II tüüp (kontrasteerumine nii koronar- kui ka šuntograafial): a) kontrastaine läbib proksimaalse stenoosi; b) arter täitub kontrastainega proksimaalse stenoosini.

Kõikide uuritud šuntide puhul määrati verevoolu maht ajaühikus (siin — verevool) Someri kinoangiograafilisel meetodil (vt. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1983, nr. 3, lk. 171). Tüüpidele iseloomuliku keskmise verevoolu leidmisel võeti arvesse sarnaste basseinidega üksikšuntide näitajad, mille hulka kuulusid järgmised pärgarteribasseinid: 1) eesmine vatsakestevaheline haru, 2) domineeriv parem pärgarter või domineeriva vasaku pärgarteri ümbritsev haru, 3) mittedomineeriv parem pärgarter või mittedomineeriva vasaku pärgarteri ümbritsev haru, juhul kui nende keskmine diameeter oli vähemalt 2 mm.

Vasaku südamevatsakese kokkutõmbumisvõimet seoses verevooluga hinnati ees- ja diafragmaalosas eraldi, arvestades piirkonda varustava šundi tüüpi. Kontraktsioonihäire operatsioonijärgse muutuse alusel eristati kahte rühma: 1) asünergia paranemine või normaalse kontraktsioonivõime säilimine; 2) asünergia säilimine või asünergiavormi raskemaks muutumine. Uuritud vasaku südamevatsakese piirkonnas ei esinenud vana või värske infarkti tunnuseid.

Uurimistulemused on esitatud tabelites 1 ja 2.

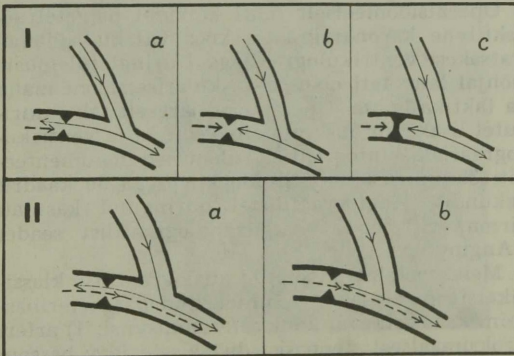
Arutelu. Operatsiooni tulemuste angiograafilisel uurimisel on peale šuntide avatuse hindamise tähelepanu pööratud peamiselt järgmistele näitajatele:

1) šundi funktsioonile subjektiivse hinnangu põhjal (hea, rahuldav, mitte-

rahuldav) (14); 2) basseini ulatusele (suur, keskmine, väike) (8); 3) šundi ahenemisele, selle lokalisatsioonile (3, 4); 4) verevoolu mahule ajaühikus (12, 13). Samuti on kirjanduses andmeid kahe-suunalise verevoolu kohta, mis kujutab endast pärgarteri kontrasteerumist nii distaalsele kui ka proksimaalsele šundi suubumiskohast (7, 11). Mitmel autoril on täpseid kirjeldusi operatsioonijärgselt esinevate koronarbasseinide kontrasteerumisvariantide kohta (4, 5), kuid šuntide funktsionaalset klassifikatsiooni ei ole seni veel välja töötatud.

Antud töös esitatud klassifikatsiooni funktsionaalset laadi on näidatud šundi verevoolu kaudu. Vaadeldes tabelis 1 toodud alavariantide verevoolu näitajaid, selgub, et ühe tüübi piires need oluliselt ei erine, mistõttu on otstarbekas kasutada vaid kummagi tüübi keskmisi näitajaid. Nimetatud keskmised erinevad teineteisest suuresti ($P < 0,01$). See on seletatav nende funktsionaalsete erinevustega: I tüübi puhul täitub pärgarter ainult šundi kaudu (nn. ühene täitumine), II puhul aga esineb nn. kahene täitumine. Viimane on üks põhjusi, miks kirjanduse andmeil tuleb ette raskusi šundi verevoolu ja südamevatsakese regionaarse kontraktsioonivõime vaheliste seoste leidmisel (2, 6). Viimast arvestades ongi tabeli 2 uurimistulemused esitatud šundi tüübist lähtudes. Ilmneb, et regionaarse kontraktsiooni positiivse dünaamika korral on keskmine verevool oluliselt suurem kui negatiivse korral ($P < 0,01$). Samuti selgub, et I tüübi puhul on positiivse regionaarse kontraktsioonivõime dünaamikaga kaasnev verevool suurem kui II šunditüübi puhul. Tabeli andmete ülejäänud erinevused ei ole uuritute väikese arvu tõttu usaldusväärsed.

Tabeli 2 andmetest tuleneb seega kaks hüpoteesi, mis vajavad kontrollimist suuremal uurimismaterjalil: 1) vasaku südamevatsakese kontraktsioonivõime positiivse dünaamika puhul peab šundi verevool olema tunduvalt suurem kui negatiivse dünaamika korral; 2) regionaarse kontraktsioonivõime ja šundi verevoolu vahelisi seoseid saab sisuliselt



Šuntide angiograafilised tüübid (I ja II). Pideva joonega on tähistatud kontrasteerumine šuntograafial, katkendliku joonega koronarograafial.

Tabel 1. Šuntide angiograafilisele tüübile vastavad keskmised verevoolud

Šundi tüüp ja alavariandid	Uuritud šuntide arv	Keskmine šundi verevool (ml/min., M±SD)	Tüübi keskmine (ml/min., M±SD)
I tüüp: I ^a	26	111,4±53,9	107,2±49,4
I ^b	44	103,0±45,1	
I ^c	23	110,1±53,7	
II tüüp: II ^a	21	83,0±37,9	P<0,01
II ^b	20	67,3±47,6	74,8±43,0
Kokku	134		

Tabel 2. Vasaku südamevatsakese regionaarse kontraktsioonivõime dünaamika sõltuvalt šundi tüübist ja verevoolust

Šundi tüüp	Kontraktsioonivõime dünaamika	Keskmine šundi verevool (M±SD)	
		eessein	diafragmaalsein
I tüüp	1) asünergia paranemine või normaalse kontraktsiooni säilitamine	128,4±53,6 (n=43)	102,3±43,9 (n=26)
	2) asünergia säilimine või halvenemine	88,9±38,8*	64,4±26,1 (n=4)
II tüüp	1) asünergia paranemine või normaalse kontraktsiooni säilimine	94,8±30,7*	74,3±40,2 (n=12)
	2) asünergia säilimine või halvenemine	54,8±52,2 (n=5)	57,5±69,7 (n=4)

* erinevus P<0,01 võrreldes I tüübi 1) rühmaga õigesti uurida üksnes I tüüpi šuntidel, kuna II tüübi puhul esinev kahese täitumise fenomen ei võimalda hinnata uuritava piirkonna kogu tegelikku verevarustust.

Huvipakkuvad on kahese kontrasteerumise põhjused. Kirjanduse andmeil tekib operatsioonijärgselt proksimaalse stenoosiga pärgarteris nn. verevoolude konkurents (1), mis võib viia verevoolu seiskumiseni šundis ja lõpuks selle sulgumiseni (10). Samad autorid on seetõttu soovitanud proksimaalse stenoosi ligeerimist operatsiooni ajal. Teisal on avaldatud uurimistulemusi, mille põhjal proksimaalse stenoosi raskusaste ei avalda mõju šundi avatusele (9).

Meie arvates võib kahese kontrasteerumise üks põhjusi olla selektiivsel kontrasteerimisel tekkiv rõhu tõus, vastavalt kas šundis või pärgarteris, mis rikub nende vahel valitseva suhteliselt ebapüsiva tasakaalu.

Järeldused.

1. Kontrasteerumisviisi põhjal võib aortokoronaarsed šundid jaotada kahte põhitüüpi, mis teineteisest erinevad ka verevoolu mahu poolest ajahüvikus.

2. Operatsioonijärgsed seosed šundi verevoolu ja regionaarse kontraktsioonivõime vahel ilmnesid antud uurimuses ainult I tüüpi šuntide puhul.

KIRJANDUS: 1. *Amiel, M., Mikaeloff, Ph., Chassignolle, J. a. o.* In: Coronary Angiography and Angina Pectoris. Stuttgart, 1976, 183—190. — 2. *Chesebro, J. H., Ritman, E. L., Frye R. L. a. o.* J. Clin. Invest., 1976, 58, (6), 1339—1347. — 3. *Dembski, J. R., Decker, D., Epple, E. u. a.* Fortschr. Roent. Nucl. Med., 1978, 128, (4), 391—396. — 4. *Glassman, E., Spencer, F. C., Krauss, K. R. a. o.* Circulation, 1974, 49/50, Suppl. II, 80—83. — 5. *Griffith, L. S. C., Ashuff, S. C., Conti, C. R. a. o.* N. Engl. J. Med., 1973, 288, (12), 589—595. — 6. *Jeppson, G. M., Clayton, P. D., Blair, D. J. a. o.* Circulation, 1981, 64, (5), 945—961. — 7. *Johnson, W. D., Flemma, R. J., Lepley, D. a. o.* Arch. Surg., 1970, 101, (12), 806—810. — 8. *Kolibash, A. J., Levis, R. P., Goodenow, J. S.* Chest, 1980, 77, (1), 17—23. — 9. *Levin, D. C., Beckmann, C. F., Sos, T. A. a. o.* Radiology, 1982, 143, (2), 413—416. — 10. *Rees, S. Br. Heart J.*, 1976, 38, 197—200. — 11. *Ross, A. M., Hammond, G. L., Cohen, L. S. a. o.* Am. J. Cardiol., 1977, 39, (3), 384—389. — 12. *Somer, K.* Ann. Clin. Res., 1979, 11, Suppl. 23, 1—57. — 13. *Steiger, U., Hess, O., Harlander, W. a. o.* In: Coronary Angiography and Angina Pectoris. Stuttgart, 1976, 269—274. — 14. *Uricco, J. F., Bentivoglio, L. G.* Am. J. Med., 1978, 65, (10), 619—626.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Tallinna Kiirabihaigla

Anesteesia aortokoronaarse šunteerimise korral müokardiinfarkti ägedal perioodil

Jens Narbekov Tiiu Kask Tiit Meren
Rein Teesalu · Tartu

fentanüulanesteesia, aortokoronaarne šunteerimine, müokardiinfarkt, hemodünaamika

Vaatamata südame isheemiatõve kirurgilise ravi laialdasele levikule kogu maailmas, on seni puudunud üksmeel ägeda müokardiinfarkti kirurgilises ravis (1). Erialakirjanduses võib vähesel hulgal leida materjali ägeda müokardiinfarkti kirurgilise ravi kohta, kuid andmed anesteesiameetodite ja iseärasuste kohta ei ole täielikud. Kirurgilise raviga seoses vajavad uurimist ka anesteesiaküsimused, et olemasolevate meetodite hulgast välja selgitada sobivaim.

Töös on analüüsitud mõningaid hemodünaamikanäitajaid ja anesteesia-probleeme haigetel, kellel tehti südame otsene revaskulariseerimine müokardiinfarkti ägedal perioodil.

Uurimismaterjal ja -metoodika. 1976. aasta juunist kuni 1984. aasta maini on südame otsese revaskulariseerimise operatsioon tehtud 86 ägedat müokardiinfarkti põdeval haigel 34. . 63 aasta vanuses. 40-l esines stenooinfarkt, 46-l tromboosinfarkt, kellest 34-l võeti ette trombolüüs. 61 haigel oli äge müokardiinfarkt tüsistunud: kardiogeenne šokk kuuel, kopsupais viiel, südamevatsakeste fibrillatsioon 9 haigel, rütmihäired, mis vajasid ravi, 12 haigel, infarktijärgselt valandunud uus stenokardiahoog 29 haigel. Ägeda isheemia kestus sümptomide algusest kuni verevarustuse kirurgilise taastamiseni oli keskmiselt 5,8 ööpäeva (7 tundi kuni 32 ööpäeva), kusjuures 61,8 % haigetest opereeriti esimese nelja ööpäeva jooksul. Patoloogilisi muutusi ühes pärgarteris oli 5,9 %-l, kahes 14,7 %-l ja kolmes pärgarteris 79,4 %-l patsientidest. Vasaku pärgarteri pea-tüvi oli kahjustunud 20,6 %-l haigetest. Revaskularisatsiooniate 1. . 6 distaalset anastomoosi, ühe haige kohta keskmiselt 2,9. 86 haigest suri viis (5,8 %). Operatsioonilaua suri kolm haiget, kellest kaks oli operatsioonieelselt olnud kardiogeenne šoki seisundis. Kaks haiget suri kohe pärast operatsiooni, neist üks keskseinandi verejooksu tõttu, mida ei õnnestunud peatada.

86 ägedat müokardiinfarkti põdejast uuriti statistiliselt 30 (erakorraliselt opereeritud I ja II

rühma haiget). Tulemusi võrreldi 38 kroonilist südame isheemiatõbe põdeja uurimisel saadud tulemustega (plaanilises korras opereeritud III ja IV rühma haiget). 17 ägedat müokardiinfarkti põdejat olid eelnevalt saanud intrakoronaarset trombolüütilist ravi. Vasaku südamevatsakese diastoli lõpurõhu (EDP) ja väljutusfraktsiooni (EF) keskmised väärtused olid vastavalt 19 mmHg (6. . 37) ja 51 % (21. . 87,3). Kõik ägedat müokardiinfarkti põdejad toodi Tallinna Kiirabihaigla kardioreanimatsiooniosakonda, kus kohe kanüülit *v. subclavia*'t, kasutati monitorjälgimist, tehti esialgsed uuringud ja rakendati konservatiivset ravi. Kõiki uuriti koronarograafiliselt. Premedikatsiooni püüdsime teha analoogiliselt plaanilises korras opereeritute: üks tund enne operatsioonituppa viimist süstiti haigele 10 mg sedukseeni lihasesse, poole tunni pärast 2,5 mg droperidooli kehakaalu 20 kg kohta, 20 mg promedooli ja 0,5 mg atropiini lihasesse. Operatsioonitoas kanüülit *a. radialis*'t ja kopsuarterit Swani-Ganzi kateetriga. 20 ägedat infarkti põdejal (I rühm) kasutasime induktsiooniks ja anesteesia säilitamiseks fentanüüli üldkoguses 100 $\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ kogu operatsiooni tarvis (2). 10 haigel (II rühm) kasutasime induktsiooniks sedukseeni ja ketalari, manustamise veeni vastavalt 0,2 ja 2 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$. Fentanüüli hakkasime manustama pärast intubatsiooni fraktsioneeritult. Kuni nahalõikeni keskmiselt 21 $\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ fentanüüli, selle hulk kogu operatsiooniks oli 70. . 80 $\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$. Nii nagu II rühma puhul, toimisime ka 20 plaanilises korras opereerituga, kes kuulusid IV a rühma. Sedukseeni (0,4 $\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) ja fentanüüli hulk oli neil aga suurem (vt, tabel 2). Plaanilises korras III rühma opereeritute uurimise tulemusi kasutasime töös võrdlusandmetena. Metoodika üksikasjalik kirjeldus ja tulemused on avaldatud «Nõukogude Eesti Tervishoid» (6). Lihaserelaksatsiooniks intubatsioonil kasutasime suksinüülkoliini ja säilitamiseks d-tubokurariini. Juhitav hingamine toimus respiraatoriga PO-6, õhu ja hapniku seguga. N_2O -d manustasime tavaliselt pärast kehavälisest vereringest, üksikjuhtudel ka operatsiooni algul. Andmed hemodünaamika kohta registreeriti monitorisüsteemiga «Recomed», südame minutimaht määrati termolahendusmeetodil aparaadiga «Cardiac Output Computer 9520». Südameindeks (CI) arvutati valemil $\text{CI} = \frac{\text{CO}}{\text{BSA}}$ abil,

kus CO on südame minutimaht (1) ja BSA keha pindala (m²). Näitajad registreeriti enne induktsiooni, pärast intubatsiooni, pärast nahalõiget ja pärast sternotoomiat. Andmeid töödeldi statistiliselt arvutiga «Hawlett-Packard 9815A».

Uurimistulemused ja arutelu. Tulemused on esitatud tabelites 1 ja 2. Hemodünaamika muutused tekkisid kõikides uuritute rühmades fentanüüli manustamisel. Nii plaanilises korras opereerituil kui ka ägedat müokardiinfarkti põdejail langetas fentanüül arteriaalset rõhku, vähendas südameindeksit ja

Tabel 1. Hemodünaamika fentanüülanesteesias opereeritud haigetel (I rühm, n = 20, ägeda müokardiinfarktiga haiged (M±m); III rühm, n = 18, plaanilises korras opereeritud (M±m)*

	Foon		Pärast intubatsiooni		Pärast nahalõiget		Pärast sternotoomiat	
	I**	III	I	III	I	III	I	III
			fentanüüli		fentanüüli		fentanüüli	
			38µg·xkg ⁻¹	50µg·xkg ⁻¹	60µg·xkg ⁻¹	75µg·xkg ⁻¹	60µg·xkg ⁻¹	75µg·xkg ⁻¹
HR	85,7±3,1	78,4±3,0	79,2±2,8	66,2±2,1 P<0,001	73,4±3,0	63,1±2,0 P<0,001	71,0±10,0	67,6±2,1 P<0,01
SBP	132,1±4,8	143,4±8,3	115,0±5,2 P<0,02	110,5±5,0 P<0,001	115,6±5,0 P<0,02	110,8±5,0 P<0,001	126,6±4,0	117,0±5,3 P<0,01
CI	3,1±0,3	3,6±0,8	2,8±0,3	2,7±0,5	2,3±0,2 P<0,05	2,5±0,5	2,9±0,2	—
CVP	85,6±9,0	57,7±2,5	97,0±6,5	70,2±3,6 P<0,05	102,9±7,6	76,5±3,8 P<0,05	93,9±7,1	—
WP	9,5±1,1	7,7±0,8	9,5±1,0	7,0±0,5	8,7±0,9	7,0±0,5	10,0±1,5	—
PAMP	18,5±1,7	—	16,2±1,6	—	16,3±1,5	—	18,0±1,1	—

Märkus. HR — pulsisagedus (korda minutis), SBP — süstoolne arteriaalne rõhk (mmHg), CI — südameindeks (liitrit kehapiinna m² kohta), CVP — tsentraalne venoosne rõhk (mmH₂O), WP — kopsuarteri kinnikiilumisrõhk (mmHg), PAMP — kopsuarteri keskmine rõhk (mmHg). Erinevuse tõenäosus (P) on antud fooni suhtes.

* vaata ka «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1984, 12, 90. Käesolevas töös ei ole hüpertensiooniga haigete hemodünaamika näitajaid eraldi välja toodud.

** Sümpatomimeetikumide kasutamine I rühma 13 haigel.

Tabel 2. Hemodünaamika sedukseen + ketalaar + fentanüülanesteesias opereeritud haigetel (II rühm, n = 10, ägeda müokardiinfarktiga haiged (M±m)); IV rühm, n = 20, plaanilises korras opereeritud (M±m)

	Foon		Pärast intubatsiooni		Pärast nahalõiget		Pärast sternotoomiat	
	II*	IV	II	IV	II	IV	II	IV
					fentanüüli		fentanüüli	
					21µg·xkg ⁻¹	23µg·xkg ⁻¹	25µg·xkg ⁻¹	27µg·xkg ⁻¹
HR	80,5±4,5	70,6±2,3	82,3±7,3	74,6±2,4	68,8±5,4 P<0,01	61,6±2,2 P<0,01	78,9±4,9	65,2±2,3
SBP	139,1±10,8	148,7±8,3	135,9±13,2	142,8±7,8	111,5±7,7 P<0,01	127,3±4,9 P<0,05	130,7±8,3	143,3±6,7
CI	3,2±0,4	2,9±0,2	2,8±0,2	2,4±0,2	2,7±0,3	2,2±0,1	2,9±0,2	2,4±0,2
CVP	89,4±5,1	83,1±4,9	101,3±8,1	106,7±5,9 P<0,01	88,9±5,6	107,9±5,0 P<0,01	105,6±9,2	101,5±5,0 P<0,02
WP	9,3±2,5	6,9±0,7	8,5±0,6	8,8±1,0	8,1±0,9	8,6±1,1	8,7±1,2	8,9±1,2
PAMP	19,9±3,3	13,0±0,9	16,3±1,3	15,8±1,4	15,7±2,0	14,2±1,1	17,4±1,5	14,0±1,0

Märkus. Tähistused samad mis tabelis 1.

* Sümpatomimeetikume kasutasime kolmel II rühma haigel ja kahel IV rühma haigel.

aeglustas pulsifrekventsi. Kopsuarteri keskmine rõhk erakorraliselt opereeritud haigetel langes, langustendents on märgatav kopsuarteri kinnikiilumisrõhu osas (välja arvatud plaanilises korras opereeritud IV rühma haigetel induktiooni

ajal), tsentraalne venoosne vererõhk kõikides rühmades tõusis. Ägedat müokardiinfarkti põdejad on saanud fentanüüli väiksemas annuses kui plaanilises korras opereeritud samal ajavahemikul. 38 µg·kg⁻¹ fentanüüli 50 µg·kg⁻¹ ase-

mel. Fentanüüli samas koguses ja sama kiirusega ei olnud erakorraliselt opereerituile võimalik manustada hemodünaamika labiilsuse tõttu. Samal põhjusel olime sunnitud kasutama sümpatomimeetikume kokku 16 erakorraliselt opereeritud (n=30), plaanilises korras opereeritud vaid kahel (n=38). Ebastabiilne hemodünaamika esines peamiselt induksiooniperioodil ja operatsiooni algul ning eriti neil, kellel oli tehtud trombolüüs. Labiilse hemodünaamika tõttu vähendasime premedikatsiooniks ettenähtud droperidooli hulka poole võrra, raskematel haigusjuhtudel droperidoolist edaspidi loobusime. Seisund stabiliseerus pärast torakotoomiat, 8 haigel perikardiõõne avamisel, kus leidis tavalisest suuremal hulgal hemorraagilist vedelikku. Selle põhjuseks oli tõenäoliselt operatsioonile eelnenud trombolüüs. Pärast trombolüüsi meetodika muutmist ei ole märkimisväärset vedeliku hulka perikardiõõnes esinenud ühelgi haigel.

Sellel haigete kontingendil on stabiilset seisundit induksiooni ajal ja operatsiooni algul tagada tunduvalt raskem. Hemodünaamika labiilsus on tõenäoliselt tingitud müokardi turses infarktitoonis ägedal perioodil, asünergias ja perikardiõõnes olevast vedelikust mõnel haigel ning fentanüüli manustamisel tekkivaid hemodünaamikanihkeid ei suuda kahjustatud müokard kompenseerida. Tekivad bradükardia ja hüpotoonia. Sellisel juhul on ka seaduspärane, et pärast torakotoomiat ja perikardiotoomiat seisund paraneb. Tunduvalt labiilsem on see haigete kontingent kehavälise vereringe aparaadi kanüülide sissepanekul ja kehavälise vereringe ajal. Siis kasutasime vasoaktiivseid aineid 10 haigel 30-st. Ühel plaanilises korras opereeritud manustasime CaCl₂ kehavälise vereringe alustamisel, taassoajendamisel tekkinud rõhu languse korral piisas kunstliku vereringe aparaadi tootlikkuse tõstmisest või kaltsiumi manustamisest. Kehavälise vereringe ajal vasoaktiivseid aineid ei kasutatud ühelgi juhul.

Rindkere sulgemisega ei käi kaasas

hemodünaamika halvenemine, mida seostame revaskularisatsiooni efekti ja südamekineetika paranemisega pärast šunteerimist.

Ägedat müokardiinfarkti põdejaile on iseloomulikud kopsuarteri keskmise rõhu, kopsuarteri kinnikiilumisrõhu ja tsentraalse venoosse rõhu kõrged algväärtused, mis viitavad südame tööle kompensatsiooni piiril. Klassikalist kopsuturse kliinilist pilti ei kujunenud välja ühelgi haigel. Nimetatud näitajate osas esines isegi langustendents (välja arvatud CVP), mida seostame tagasihoidliku infusiooni ja seisundi stabiliseerumisega operatsiooni algul pärast rindkere avamist.

Hemodünaamika labiilsuse tõttu narcoosi induksioonil ja operatsiooni algul võtsime kasutusele sedukseen- ja ketalaarinduksiooni (3, 4, 5). Seda kasutasime ka plaanilises korras opereeritud raskemas seisundis haigeil. Anesteesia juhtimine oli lihtsam, sest hemodünaamika nihked olid tagasihoidlikumad või need praktiliselt puudusid. Ketalaari ja sedukseeni kooskasutamisel nivelleeruvad sedukseeni vererõhku langetav ning ketalaari vereringet stimuleeriv toime. Vasoaktiivseid aineid läks vaja operatsiooni algul viiel haigel, induksiooni ajal aga mitte ühelgi.

Vaatamata operatsioonieelsele hepariini kasutamisele trombolüüsitul, ei ületanud vereülekanne (1888 ml) seda näitajat plaanilises korras opereeritud (2076 ml). Vedeliku infusioon erakorraliselt ja plaanilises korras opereeritud oli vastavalt 2300 ml ja 2600 ml. Plaaniliselt opereeritust sagedamini oleme ägedat müokardiinfarkti põdejail kasutanud diureetikume (22 juhul 30-st) ja Na₂CO₃ lahust (25 juhul 30-st, keskmiselt 108,8 ml). Surmajuhete operatsioonilaua ei esinenud. Ekstubatsioon toimus palatis keskmiselt 15,8 tundi pärast operatsiooni lõppu.

Järeldused.

1. Ägedat müokardiinfarkti põdejaile on iseloomulik hemodünaamiline ja metaboolne labiilsus. Sobiva anesteesia-meetodi ja anesteesia hoolika läbiviimise korral on tagatud stabiilne hemo-

dünaamika ning muutub võimalikuks südame revaskulariseerimine müokardiinfarkti ägedal perioodil.

2. Ägedat müokardiinfarkti põdejail on kohane kasutada sedukseen- ja ketaarinduktsiooni, ära hoidmaks soovimatuid hemodünaamika nihkeid induktsiooni ajal või operatsiooni algul.

KIRJANDUS: 1. Dewood, M. A., Rudy, L. W., Spores, J. a. o. *Cardiovasc. Rev. Rep.*, 1984, 6, 614—646. — 2. Lunn, J. K., Stanley, T. H., Eisele, J. a. o. *Anesth. Analg.*, 1979, 58, 390—395. — 3. Jackson, A. P. F., Dhadphale, P. R., Callaghan, M. L. a. o. *Br. J. Anaesth.*, 1978, 50, 375—378. — 4. White, P. F., Way, W. L., Trevor, A. J. *Anesthesiology*, 1982, 56, 119—136. — 5. Spotoft, H., Korshin, J. D., Bredgaard-Sørensen, M. a. o. *Can. Anaesth. Soc. J.*, 1979, 26, 463—467. — 6. Teesalu, R., Narbekov, J., Kask, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 2, 89—92.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Tallinna Kiirabihaigla

Igal aastal sureb müokardiinfarkti tõttu Ungari RV-s 13 000 inimest. Sellel on mitmed põhjused. Südameinfarktist põhjustatud nii suure keskealiste suremusega on Ungari Euroopa riikide hulgas esikohal. Ka sigarettide tarbimise hulga poolest on sel riigil esikoht Euroopas ning USA järel teine koht maailmas. Igal aastal joob ungarlane keskmiselt 33 liitrit veini ja 89 liitrit õlut, mis ümberarvestatult võrdub 11,7 liitri absoluutse alkoholiga — nende andmete põhjal on Ungari maailmas 5. kohal Umbes kolm miljonit ungarlast, seega üks kolmandik kogu rahvastikust, on ülekaalulised. Loetletud põhjuste tõttu on ungarlaste oodatav keskmine eluiga hakanud viimastel aastatel vähenema. Ungari RV arstid on alustanud laialdast sihipärast selgitustööd, kõrvaldamaks nimetatud riskitegureid.

Die Heilberufe, 1985, 9.

Suhkurtõppe haigestumine sageneb. 1972. aastal oli Saksa DV-s üldse 340 169 suhkurtõbe põdejat, 10 aastat hiljem seevastu 593 114 haiget. Praegu on Saksa DV rahvastikust suhkurtõvest tabandunud ligikaudu 4%, kusjuures haigestumistendents on suurenev.

Die Heilberufe, 1985, 9.

UDK [616.915-053.5+612.017.12]:612.017.1(474.2)

Leetriimmuunsus Pärnu õpilastel enne ja pärast revaktsineerimist

Raul Vodja Uno Mirme · Pärnu

leetriimmuunsus, maa- ja linnakoolide õpilased, passiivne hemaglutinatsiooni reaktsioon

Ülesande uurida humoraalset leetriimmuunsust õpilastel, keda oli aastail 1970...1976 vaktsineeritud elusvaktsiiniga, andis Eesti NSV Tervishoiuministeerium 1983. aastal. Põhieesmärk oli välja selgitada lapsed, kellele leetriantikehad puuduvad, ning neid revaktsineerida, korvamaks nimetatud aastatel toodetud vaktsiinide puudusi ja parandamiseks vaktsineerimisel tehtud vigu.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Leetriimmuunsuse määramiseks uuriti Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogijaama viroloogialaboris 1984. aastal 3366 Pärnu õpilase vereseerumit. Sõrmeotstast võeti 0,5...1 ml verd, millest saadi vähemalt 0,1...0,2 ml seerumit. Uurimiseks kasutati passiivset hemaglutinatsiooni reaktsiooni Takaczy mikromeetodil.

Esimesel tööperioodil uuriti seerumeid (arvult 1063) 11 lahjenduses, alates tiitrist 1:10 kuni 1:10240 koefitsiendiga 2, hiljem aga, töökoormuse suurenemisel, lahjenduse 1:20 (2303 seerumit). Suur osa tulemustest põhinebki esimeselt rühmalt saadud andmetel. Reaktsiooni tulemusi hinnati nelja plussi (++++) süsteemis, kusjuures kaht plussi (++) peeti seerumiposiitivseks.

Enamikku (97%) oli vaktsineeritud elusvaktsiiniga aastail 1970...1976, ülejäänutel olid kas kaitsepooked tegemata või andmed selle kohta puudusid. Kaitsepookimiseks oli kasutatud vaktsiini 115 (!) eri seeriast.

Kõiki õpilasi, kelle seerumiproovid osutusid negatiivseks, revaktsineeriti või vaktsineeriti kuu või paari jooksul. Seekordse vaktsineerimise efektiivsuse määramiseks võeti verd 253 õpilaselt.

Lisaks eelöeldule uuriti leetriantikehade sisaldust vereseerumis 20...30 aasta vanusel 100 täiskasvanul, keda leetrite vastu ei olnud vaktsineeritud (andmeid haiguse põdemise kohta ei kogutud).

Tulemused. Leetriantikehad puudusid vereseerumis 3366 uuritust 804-l (23,9%-l õpilastest).

Kõige enam negatiivseid seerumiproove, nimelt 27,1%, oli lastel, keda oli vaktsineeritud aastail 1973...1975, eriti aga 1973. aastal — 30,9%.

Tabel. Leetriimmuunsus Pärnu õpilastel 1984. aastal

Kontingent	1.		2.		3.		4.
	enne revaktsineerimist		negatiivsete seerumiproovidega pärast revaktsineerimist		kõigil pärast revaktsineerimist (eeldatavasti)		täiskasvanutel
Uurituid	1063		253		1063		100
Tiitrid	arv	%	arv	%	arv	%	arv
0	273	25,7	60	23,7	65	6,1	3
10...20	435	40,9	122	48,2	566	53,2	33
40...80	247	23,2	54	21,4	306	28,8	42
160 ja <	108	10,2	17	6,7	126	11,9	22
Keskmine geomeetriline tiiter	1:13,0		1:12,1		1:24,7		1:45,4

Ülevaade immuunsusest enne revaktsineerimist on toodud tabelis punkti 1 all. Kõrgete tiitrite reas leidis isegi väärtusi 1:1280...5120. Revaktsineerimise tulemustele annavad hinnangu punkti 2 all toodud andmed. Kõrged antikehade tiitrid 1:320 olid selles uuritute rühmas viiel lapsel. Leetriimmuunsus oli tugevam vaktsineerimata täiskasvanuil (vt. tabelis punkt 4), kusjuures väga kõrged tiitrid (1:320...5120) olid säilinud 12 isikul.

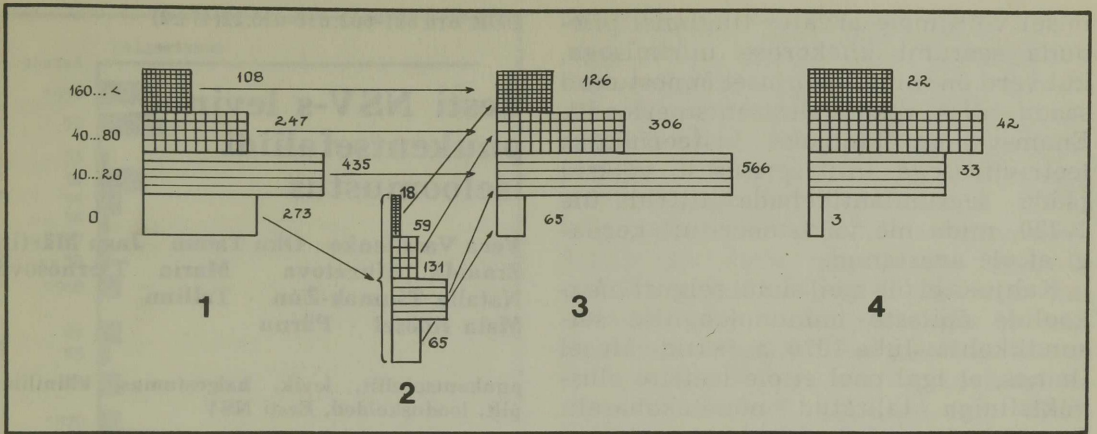
Arutelu. Käesoleva töö tulemuste seas torkab silma nende laste kõrge protsent (23,9), kelle vereseerumis antikehi ei olnud. Ent ka paljude varajasemate uurimuste järgi on negatiivsete seerumiproovidega laste osa olnud 15...20...25 % (3, 7, 9, 10) ja isegi kuni 40 % (4,13). Andmete mitmekesisust tuleb eelkõige seostada kaitsepoogitute vanusega või vaktsiini tüübi või tootmis-seeriaga. Kõige nõrgema immunogeense toimega leetrivaktsiini toodeti meie maal ilmselt aastail 1973...1975. Kui Epidemioloogia Keskinstituudi andmete kohaselt (6) oli negatiivseid seerumiproove kokku 20,4 %-l õpilastest, siis nimetatud aastail vaktsineerituist oli neid 26,4 %-l (meil 27,1 %-l) ja 1973. aastal vaktsineerituist koguni 29 %-l (meil 30,9 %-l).

Asjaolu, miks eri allikatest pärinevad seroloogiliste uuringute tulemused alati täiel määral võrreldavad ei ole, on tingitud ka uurimismetoodikate erinevusest.

Oma andmetele leidsime kindlama analoogia vaid Donetski Meditsiiniinstituudi teadurite tööst (12), mille järgi 24,4 % seerumiproovidest osutus negatiivseks.

Samuti tuleb tunnistada, et vastus «ei» või «jah» kätkeb paratamatult ka subjektiivseid elemente ning seroloogilise reaktsiooni tulemus «kaks plussi» võib mõnel juhul sattuda kas negatiivsete või positiivsete (tiiter 1:10) vastuste hulka. Sellised vahepealsed seerumiproovid arvasime negatiivseks ning õpilased saatsime uuesti vaktsineerimisele, välja arvatud juhud, kui just reaktsiooni kordamine kahtlust ei kõrvaldanud. Pealegi, kes oskakski kindlalt öelda, millise antikehade kontsentratsiooni juures on tagatud laste kaitse leetritesse haigestumise vastu. Donetski autorid (12) peavad kindlaks kaitsvaks tiitriks vähemalt 1:40, sest haiguskindes haigestus osa lapsi ka tiitrite 1:10...20 korral, nähtavasti olenevalt kontakti vältusest ja leetriveriiruse doosist.

Vaktsineerimise kunagise ebaedu kõiki põhjusi ei ole siiski õige üksnes vaktsiini puuduste ja kaitsepookimise ajal tehtud vigade arvele kirjutada. Ka optimumetaloniga vaktsiini kasutamisel ning *lege artis* korraldatud vaktsineerimise puhul jäävad seerumiproovid osal lastel (mõeldud on üle ühe aasta vanuseid) ikkagi negatiivseks. Selliseid madala immunoloogilise reaktiivsusega indiviide on täheldanud ka teised auto-



Joonis. Revaktsineerimisest tingitud immunostruktuuri muutused negatiivsete seerumiproovide korral. Rõhthulpade 1 ja 3 pikkused vastavad tabelis toodud absoluutarvudele, tulbad 2 saadud korrumtamisel indeksiga 1,08 (273:253) tabeli p. 2 arvudega, kujutised 4 on väljendatuna protsentides. 1 — enne vaktsineerimist (absoluutarv); 2 — negatiivsete seerumiproovidega lastel pärast revaktsineerimist (absoluutarv); 3 — eeldatav immunostruktuur kõigil lastel pärast revaktsineerimist (absoluutarv); 4 — täiskasvanutel (%).

rid 2. . . 5 % (1) ja 6,3 % (12) või 6,8 % ulatuses (2).

Enam-vähem samadesse piiridesse mahuvad ka leetrite suhtes immuno-depressiivsete reaktsioonidega Pärnu lapsed: 6,1 % uuritustest (1063) arvestusega, et 273 revaktsineeritud lapsest jääb reaktsioon ligikaudu 24 %-l (umbes 65) ikkagi negatiivseks. Arv ei pretendeerigi absoluutsele täpsusele, sest see on saadud mitte kõigi revaktsineeritute, vaid 253 isiku uurimisel.

Poole vähem oli negatiivseid reaktsioone (3 %) täiskasvanutel, kes lapsepõlves olid leetritekitajatega mingil viisil (põdemine, kontakt) kokku puutunud.

Et ligikaudsetki ülevaadet saada, millist lisa täiendav kaitsepookimine Pärnu laste üldisele (kollektiivsele) immuunsusele andis, võime igapäevaarvimeetika vahendusel teha korrektiivse tabelis punkti 1 all näidatud arvudesse: endise 273 negatiivse seerumiproovi (25,7 % 1063-st) asemele jäaks nüüd ümardatult vaid 65 (6,1 % 1063-st). Samamoodi võime 253 teistkordselt uuritud isiku andmed ülejäänud immuunsusrühmadesse (1:10. . . 20 jne.) sobitada (vt. tabelis punkti 3 ja joonist).

Võib väita, et 1984. aasta täiendav

leetrivastane vaktsineerimine tulemusi andis: negatiivsete reaktsioonide osa vähenes üle nelja korra, ka antiikehade tiitrite keskmine jäi täiskasvanute omast vaid 1,8 korda madalamaks (enne 3,5 korda). Seejuures on keskmise geomeetrilise tiitri tõus 1:13,0-lt (enne revaktsineerimist) 1:24,7-le (pärast revaktsineerimist) statistiliselt tõepärane: $D = 9,0$.

Puhangukollete taastekkimine peaks olema välditud, kui umbes 95 %-l elanikest antiikehi kas või minimaalseski kontsentratsioonil leidub. Nagu paljud teised autorid (5, 8, 11), kaldume siiski arvama, et ka seerumiantikehade madalate tiitrite (1:10. . . 20) olemasolul ei pruugi lapsed veel haigestuda, kui leetrikahtlased lapsed nende hulgast viivitamatult ära viiakse. Eelduste kohaselt võib sellisteks osutada tühine osa negatiivsete seerumiproovidega lapsi, kelle haigestumine annab leetrite levikule üksnes sporaadilise iseloomu. Ehk peab prognoos paika, sest alates 1984. a. septembrist kuni 1985. a. oktoobrini, s. o. peaaegu aasta, ei ole Pärnus ühtki leetrijuhu diagnoositud, samuti ei ole morbilloidse lööbega haigusjuhud seerumite paari uurimisel leetritepoolset kinnitust leidnud. Muide, diferentsiaaldiagnoosi-

misel võib meie arvates tingimisi piir-
duda seerumi ühekordse uurimisega,
kui verd on mingil põhjusel õnnestunud
saada alles rekonvalesentsiperioodil.
Enam-vähem kindlaks kriteeriumiks
leetriviirusega infitseeritusest võiksid
jääda seerumiantikehade tiitrid üle
1:320, mida me vaktsineerituil korda-
gi ei ole avastanud.

Kahjuks ei ole meil siiani selgust maa-
koolide õpilaste immunoloogilise sei-
sundi kohta. Juba 1976. a. faktide alusel
ilmnes, et igal pool ei ole leetrite elus-
vaktsiiniga talitatud nõuetekohaselt.
On põhjust arvata, et maalaste immuun-
sus on veelgi madalam kui linnastel.
Seega puudub ka garantii leetrikollete
tekke ärahoidmiseks maakoolides (ju
seesama kehtib kõigi meie vabariigi
asulate kohta, kus taolisi meetmeid ei
ole rakendatud).

Järeldused. 1. Õpilaste täiendav leet-
rite vastu immuniseerimine 1984. aastal
Pärnus andis märgatava tõuke tõve-
resistentsuse suunas: antikehi omavate
laste osa kasvas 94 %-le.

2. Prognostiliselt halvemasse olukor-
da leetrite suhtes jäävad esialgu maa-
koolide õpilased, kelle immunoloogilise
seisundi uurimist ja täiendavat vaktsi-
neerimist tuleks alustada lähitulevikus.

KIRJANDUS: 1. *Breton, A.* Rev. Pédiatr., 1981, 17, 10, 603—607. — 2. *Deseda-Tous, J., Cherry, J. D., Spencer, M. J. a. o.* Am. J. Dis. Child., 1978, 132, 287—290. — 3. *Sejda, J., Losová, M.* Čs. Epidem., 1977, 26, 3, 139—146. — 4. *Tamm, O., Bolotovski, V., Gelikman, B., Kibirik, L., Titova, N., Kikoš, G., Mürtin, J.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1977, 2, 114—117.

5. *Бологовский В. М., Геликман Б. Г., Кибрик Л. И. и др.* Ж. микробиол., 1979, 2, 46—50. — 6. *Бологовский В. М., Геликман Б. Г., Славинская И. В. и др.* Ж. микробиол., 1984, 2, 83—87. — 7. *Бологовский В. М., Тамм О. М., Геликман Б. Г. и др.* Ж. микробиол., 1978, 6, 36—42. — 8. *Захарьянц А. И., Зетилова Л. П., Бологовский В. М. и др.* Ж. микробиол., 1977, 9, 16—20. — 9. *Каплан А. С., Зубов А. К.* Ж. микробиол., 1977, 12, 70—72. — 10. *Кашуба В. Н., Богачук Л. И., Васильева Н. А.* Ж. микробиол., 1982, 5, 106. — 11. *Меренкова А. М., Циперштейн М. Я.* Ж. микробиол., 1980, 8, 100—105. — 12. *Сохин А. А., Слюсарь Л. И., Попов В. Ф. и др.* Ж. микробиол., 1983, 9, 79—85. — 13. *Ткачева М. Н., Лобанова Е. А., Атекян Р. В. и др.* Ж. микробиол., 1980, 11, 11—18.

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam
Pärnu Lastepolikliinik

UDK 616.831-002:616-036.22(474.2)

Eesti NSV-s levinud puukentsefaliidi iseloomustus

Vera Vassilenko Oku Tamm Jaan Mürtin
Zinaida Muratova Maria Tšernošova
Natalia Tšumak-Žun · Tallinn
Maia Kõösel · Pärnu

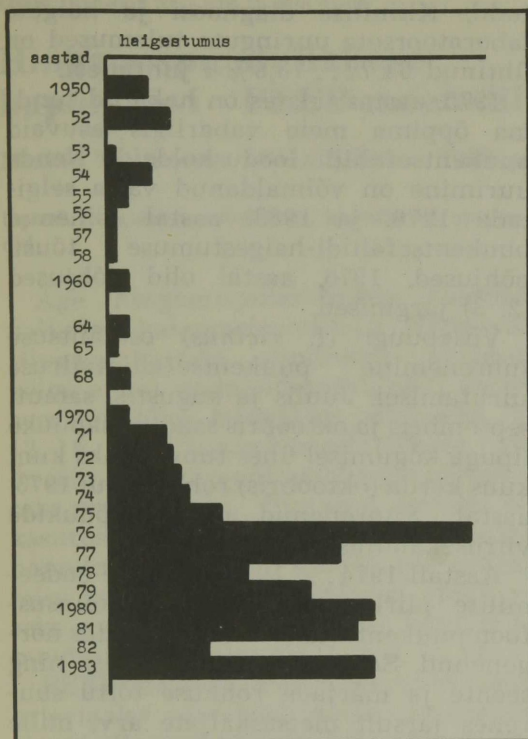
puukentsefaliit, levik, haigestumus, kliiniline
pilt, looduskolded, Eesti NSV

Esimesed ametlikult Eesti NSV-s reg-
istreeritud puukentsefaliiti haigestu-
mise juhud pärinevad 1950. aastast.
Möödunud aastaid vaadeldes ilmneb
puukentsefaliidi-haigestumuses selgelt
kaks perioodi: ajavahemik 1975. aastani
ja 1976. aastast siiani. Esimesele perioo-
dile on iseloomulik sporaadiliste hai-
gusjuhtude ilmumine, mis kogu vaba-
riigis ei ületanud 10 juhtu aastas.
Haigestumus 100 000 inimese kohta oli
0,4... 0,8 piires.

1975. aastast alates on puukentsefa-
liiti haigestumises ilmnenud tõusentu-
dents. 1976. aastal täheldatigi haigestu-
muse olulist tõusu — 4,46 haigusjuhtu
100 000 inimese kohta. Järgmistel aastatel,
1977... 1978, haigestumus mõne-
võrra küll vähenes (1977. aastal 2,6 ja
1978. aastal 1,6), 1979. aastal aga taas
suurennes. Näitajate kõikumine oli aastate
järgi siiski väike: 2,4 (1979. aastal)
kuni 3,1... 3,06 (1980. ja 1983. aastal).
Erandiks oli 1982. aasta, mil haigestu-
mus vähenes 1,1-ni 100 000 inimese
kohta. Ülevaate puukentsefaliidi-hai-
gestumusest vaadeldaval ajavahemikul
annab joonis 1.

Nagu jooniselt nähtub, on haigestu-
mus pärast suurenemist 1976. aastal
püsinud hiljem suhteliselt kõrgena.
Tunduvalt väiksemat haigestumust
1982. aastal võib seostada tollaste pika-
ajaliste vihmaste ilmadega ning kaua-
kestva suurveeperioodiga samal aastal,
mis mõjutas puukide aktiivsust.

Enamik haigusjuhte meie vabariigis
on registreeritud lõuna- ja idapiirkon-



Joonis 1. Puukentsefaliidi-haigestumus Eesti NSV-s aastail 1950 ... 1983.

dades. Just nendel aladel esinevad viroloogiliste uuringute andmeil puukentsefaliidiviiruse looduskolded. See on *Ixodes persulcatus*'e (laanepuugi) levikuala, *Ixodes ricinus*'t (võsapuuki) leidub ainult kohati.

1975. aastast alates on puukentsefaliiti haigestumist regulaarselt registreeritud meie vabariigi edelaranniku piirkonnas, üksikjuhtudena ka põhjaranniku aladel. Seejuures asuvad puukentsefaliidi looduskolded lõuna- ja lääne-rajoonides, nii laane- kui ka võsapuugi asustusaladel, põhjarajoonides aga ainult võsapuugi levikualal. Siit nähtub, et epideemiaprotsessis osalevad nii laane- kui ka võsapuuk. Põhja- ja läänearanniku aladel esinevais looduskoldeis nakatatakse siiski harva, enamik haigeid seostub Lõuna-Eestis asuvate looduskolletega.

Pärast 1976. aastat on toimunud muutused ka puukentsefaliiti haigestumise sesoonsuses. Nagu jooniselt 2 nähtub,

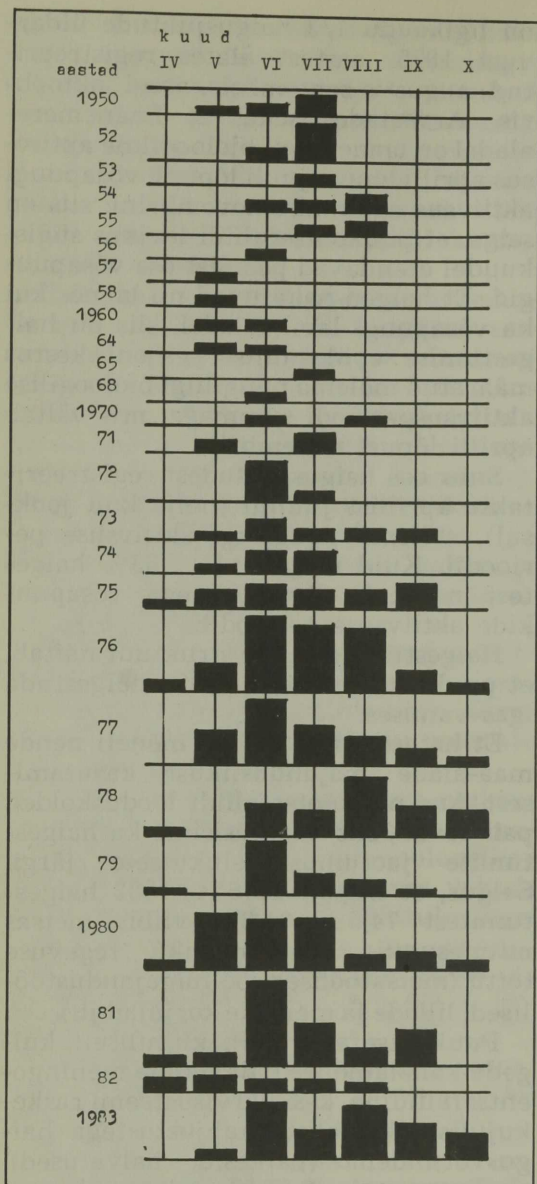
on ligikaudu 1/3 haigusjuhtude üldarvust 1975. aastast alates registreeritud augustis-septembris, isegi oktoobris. Arvestades seda, et Läänemerealadel on laanepuugi bioloogiline aktiivsus aprilli lõpust juuli lõpuni, võsapuugi aktiivsus aga maist novembrini, siis on selge, et puukentsefaliidi levikus sügis-kuudel etendavad peamist osa võsapuugid. Et haiged nakatuvad nii laane- kui ka võsapuugi levikualadel, siis on haigestumise epideemilise sesooni kestus määratud mõlema puugiliigi bioloogilise aktiivsusperioodi summaga, mis vältab aprilli lõpust novembrini.

Suur osa haigusjuhtudest registreeritakse aprillist juulini (nelja kuu jooksul), mõlema puugiliigi aktiivsuse perioodil. Kuid umbes 14... 33% haigestest nakatub sügisel, seega võsapuukide aktiivsuse perioodil.

Haigestunute ealine struktuur näitab, et puukentsefaliiti võidakse haigestuda igas vanuses.

Et haigestumus oleneb mõneti nende maa-alade majanduslikust kasutamisest, kus puukentsefaliidi looduskolded paiknevad, siis analüüsisime ka haigestunute jaotumust elukutsete järgi. Selgus, et aastail 1976... 1982 haigestunutest 74,5... 91,8% viibis metsas mitmesuguse majandusliku tegevuse tõttu (metsatöölised, põllumajandustöölised, lillede ja marjade korjajad jt.).

Puukentsefaliit võib kliiniliselt kulgeda kahelainelise palavikuga meningentsefaliidina, kesknärvisüsteemi raskujuliste koldeliste kahjustustega haigusvormidena (pareesid, halvatused), seroosse meningiidina, aga ka pühkunud haigusvormina (1, 5). Mõnel juhul on haigus hiljem põhjustanud invaliidisuse. Viimastel aastatel on olnud ka üksikuid surmaga lõppevaid haigusjuhte. Puukentsefaliidist põhjustatud letaalsus on 0,7... 2,1. Akadeemik M. Tšumakovi arvates on Balti liiduvabariikide territooriumil levinud kaks puukentsefaliidiviiruse varianti: lääne- ja ida-puukentsefaliidiviirus (5, 6). Esimesena nimetatud viirusevariandi põhjustatud haigus on V. Votjakovi ja kaasautorite andmeil (1, 4) kliiniliselt kergema kulu-



Joonis 2. Puukentsefaliiti haigestumine Eesti NSV-s aastail 1950 . . . 1983 kuude järgi. Kuud on tähistatud rooma numbritega: IV — aprill, V — mai, VI — juuni jne.

ga meningoentsefaliit. Eesti NSV aladel on avastatud mõlemad viirusevariandid, ehkki puukentsefaliidi raskeid kliinilisi haigusjuhte meil sageli ei esine. Raskekujulisi haigusvorme on meil registreeritud laanepuugi levikualadel.

Kõiki puukentsefaliiti haigestunuid uuritakse meil seroloogiliselt kahel mee-

todil. Kliinilise diagnoosi ja haigete laboratoorse üuringute tulemused on ühtinud 64,7 . . . 73,8% -l juhtudest.

1975. aastast alates on hakatud tundma õppima meie vabariigis, asuvaid puukentsefaliidi looduskoldeid. Nende uurimine on võimaldanud välja selgitada 1976. ja 1983. aastal esinenud puukentsefaliidi-haigestumuse tõusu põhjused. 1976. aastal olid põhjused (2, 3) järgmised.

Võsapuugi (*I. ricinus*) osatähtsuse suurenemine puukentsefaliidiviiruse siirutamisel. Juulis ja augustis, samuti septembris ja oktoobris saadi võsapuuke lipuga kogumisel ühes tunnis kaks kuju kuus korda (oktoobris) rohkem kui 1975. aastal. Suurenenud oli ka puukide viirusekandlus.

Aastail 1974 . . . 1975 oli mõne endemilise piirkonna elanike immuunsusfooni puukentsefaliidiviiruse suhtes nõrgenenud. Sooja ning kuiva sügise ning seente ja marjade rohkuse tõttu suurenes järsult metsaskäijate arv, mille tõttu majandusliku tegevuse osatähtsus puukentsefaliidiviirusega näkatumisel moodustas 1976. aastal 78,8%.

Puukentsefaliidi-haigestumuse tõusu põhjuseks lõuna- ja läänerajoonide rannikualadel võis 1983. aastal olla puukide viirusekandluse suurenemine.

KIRJANDUS: 1. Raudam, E., Tamm, O., Vassiljeva, K. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1972, 5, 393—398.

2. Василенко В. А., Ыйкс С. П., Мартин Я. К., Муратова З. И., Чернышова М. Г. В кн.: Теоретические и практические вопросы паразитологии. Тарту, 1979, 50. — 3. Василенко В. А., Ыйкс С. Р., Чернышова М. Г., Водья Р. А., Мартин Я. К. В кн.: Актуальные вопросы эпидемиологии. Таллин, 1981, 132—138. — 4. Вотяков В. И., Протас И. И., Жданов В. М. В кн.: Западный клещевой энцефалит. Минск, 1978, 126—163. — 5. Чумаков М. П. В опр. вирусол., 1965, 3, 376—379. — 6. Чумаков М. П., Рубин С. Г., Линец М. Б. В кн.: Вопросы медицинской вирусологии. М., 1975, 371—372.

Epidemiologia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut

Eesti NSV Tervishoiuministeerium

Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam

Hingamispudulikkuse hapnikravi PEEP-meetodil

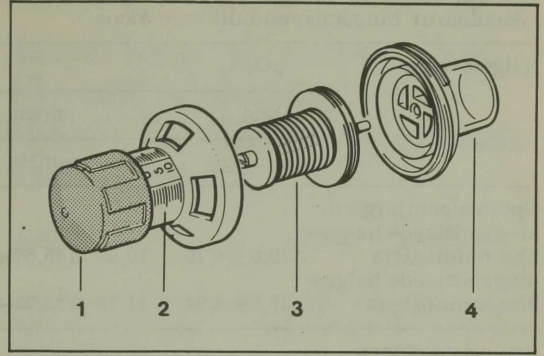
Merike Martinson Liivia Kallas · Tallinn

lapsed, hingamispudulikkus, hapnikravi, meetodid

Äge hingamispudulikkus kaasneb paljude haigusseisunditega lapseas. Hingamishäirete sündroom avaldub kõige enam vastündinutel, eriti enne-aegsetel, olles letaalsuse põhjuseks (6, 12, 15, 17). Hingamispudulikkuse ravi on jäänud lastereanimatoloogia aktuaalseks probleemiks. Viimastel aastatel on kasutusele võetud positiivse lõpprõhuga hapnikravi (PEEP)* spontaanse hingamise korral, see on osutunud efektiivseks eriti parenhümatoosse hingamispudulikkuse juhtudel (1, 2, 3, 13, 14).

PEEP-meetodi eelis on see, et ta tagab arteriaalse vere adekvaatse oksügenatsiooni ilma hüperoksiliste hingamissegude kasutamiset ja väldib hapniku toksilist toimet kopsukoesse (4, 11). Esmakordselt rakendasid PEEP-meetodit G. Gregory ja kaasautorid 1971. aastal. Järgmistel aastatel täiendasid seda uute tehniliste võtetega J. Martin-Bouyer ja J. Kattwinkel. Kahjuks on kõikidel nendel meetoditel ka puudusi (5, 11). Siiani ei ole PEEP-meetodil hapnikravi kohta antud optimaalseid režiime laste hingamisteede haiguste puhul. Kirjanduse andmed on vasturääkivad hingamisfunktsioonis ja hemodünaamika toimivate muutuste kohta (7, 8, 9, 10).

Käesolevas töös on positiivse lõpprõhu saamiseks hingamisteedes kasutatud PEEP-klappi (firma «Ambu»), mis on täiesti uus tehniline konstruktsioon. Klappil on kruvitav vedru, mille asend määrab lõpprõhu väljahingamisel (vt. joonis). Töö eesmärk oli uurida PEEP-meetodi efektiivsust klapi kasutamise korral hingamispudulikkusega lastel. Töös kirjeldatakse uurimistulemusi vastündinutel.



Joonis. PEEP-klapp. 1 — ventiilikate, 2 — PEEP-ventiil, 3 — ventiilisensid, 4 — kinnitus.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Positiivse lõpprõhuga hapnikravi rakendati Tallinna Linna Kliinilises Lastehaiglas 104 hingamispudulikkuse all kannataval lapsel, neist 33 vastündinul. Haiged olid jaotatud kahte põhirühma: operatsiooni-järgsed (69) ja hingamisteede haigusi põdejad (35). Vastündinuid oli operatsiooni-järgselt ravitavate rühmas 22, nendest hingamisteede haiguslike muutusteta 8 ja haiguslike muutustega 14. Eraldi rühma moodustasid 11 vastündinut, kellel oli aspiratsioonpneumoonia. Hingamispudulikkust hinnati kliiniliste sümptomide, arteriaalse hüpokseemia ja hüperkapnia järgi (vt. tabel 1).

Positiivse lõpprõhuga hapnikravi PEEP-klapi abil rakendati spontaanse hingamise korral PEEP-klapp oli Ambu koti ja lasteklapi (firma «Ambu») abil ühendatud intubatsioonitoruga (vt. foto). Samal ajal jätkusid trahheabronhiaalpuu tualett ja aerosoolravi. Hapnikravi PEEP-meetodil kasutati eri režiimidel, sõltuvalt haigete rühmast. Opereeritutel, kellel hingamisteede haiguslike muutusi ei olnud, rakendati järgmist režiimi: 45%-line õhu ja hapniku segu, rõhk väljahingamisel 5 cm H₂O (0,49 kPa), 7... 8 cm H₂O (0,69... 0,78 kPa) või 10 cm H₂O (0,98kPa) ja ravi kestus kaks tundi.

Hingamisteede haiguslike muutustega vastündinutel alustati ravi kõrgetest hapniku kontsentratsioonidest, algul oli rõhk 5 cm H₂O (0,49 kPa). Kui hingamispudulikkuse nähud olid vähenenud, alandati hapniku kontsentratsiooni 45%-ni ja rõhku tõsteti vajaduse korral kuni

Tabel 1. Vastündinute arteriaalse vere hapniku ja süsihappegaasi partiaalarõhu erinevuse piirid hingamispudulikkuse korral

Haigete rühm	pO ₂		pCO ₂	
	mmHg	kPA	mmHg	kPA
Operatsiooni-järgsed	48... 80	6,4... 10,6	14... 92	1,86... 12,26
Aspiratsioon-pneumoonia	51... 79	6,8... 10,53	38... 112	5,06... 14,92

* PEEP — positive and expiratory pressure

Tabel 2. Hapniku ja süsihappegaasi partiaalarõhk arteriaalses veres enne ja pärast PEEP-meetodi rakendamist hingamispuudulikkuse ravis

Haigete rühm	pO ₂		pCO ₂					
	enne		pärast		enne		pärast	
	mmHg	kPa	mmHg	kPa	mmHg	kPa	mmHg	kPa
Operatsioonijärgsed: hingamisteede haiguslike muutusteta	79,0±4,76	10,53	145,67±17,1	19,41	30,91±4,59	4,12	34,3±4,42	4,57
	88,5±3,84	11,79	132,23±7,43	17,63	31,5±4,31	4,19	36,4±3,3	4,85
Aspiratsioonpneumoonia	63,04±3,12	8,40	82,46±3,3	10,99	33,3±2,9	4,44	37,24±2,47	4,96

Tabel 3. Hemodünaamika näitajad hingamispuudulikkuse ravis enne ja pärast PEEP-meetodi rakendamist

Haigete rühm	Tsentraalne venoosne rõhk				Südameindeks	
	enne		pärast		enne	pärast
	cm H ₂ O	kPa	cm H ₂ O	kPa	l/min./m ²	l/min./m ²
Operatsioonijärgsed: hingamisteede haiguslike muutusteta	2,07±0,6	0,20	3,28±0,42	0,32	3,64±0,72	3,83±1,07
	5,9±0,71	0,57	5,1±0,64	0,49	3,24±0,37	3,32±0,68
Aspiratsioonpneumoonia	11,2±1,0	1,09	7,8±1,01	0,76	3,91±1,1	4,71±1,7

10 cm H₂O (0,98 kPa). Optimaalse režiimi valikul hinnati kliinilist seisundit, hapniku ning süsihappegaasi partiaalarõhu stabiliseerumist ja hemodünaamika näitajaid. Optimaalset režiimi rakendati kahe tunni jooksul 3... 4 korda ööpäevas. Hingamispuudulikkuse sümptomide ja hemodünaamika nihete süvenemise korral PEEP-meetodil hapnikravi katkestati.

Positiivse lõpprõhuga hapnikravi mõjususe hindamiseks jälgiti kliinilisi sümptomeid, hingamise ja hemodünaamika näitajaid. Ventilatsiooni näitajaid määrati volumetriga, veregaaside partiaalarõhku ning happe-leelise tasakaalu Astrupi

mikromeetodil. Hemodünaamika hindamiseks määrati südame minutimaht kompuutrimetodil värvusaine kardiogriini lahjenduskõvera alusel.

Uurimistulemused ja arutelu. Positiivse lõpprõhuga hapnikravi PEEP-klapi abil oli efektiivne kõikidel hingamispuudulikkusega vastsündinutel juba esimesel raviseansil, eriti aspiratsioonpneumoonia korral. Selle meetodi kasutamisel vähenesid rahutus, tsüanoos, hingeldus ja tahhükardia, hingamismaht aga samal ajal suurenes. Hemodünaamika ja veregaaside keskmised näitajad arteriaalses veres on toodud tabelites 3 ja 2.

Eriti märgatav oli hapniku partiaalarõhu tõus arteriaalses veres, mida täheldati kõikides haigete rühmades. Süsihappegaasi partiaalarõhk keskmiste näitajate järgi oli suhteliselt stabiilne.

Tsentraalse hemodünaamika näitajate järgi paraneb südametegevus. Tsentraalne venoosne rõhk normaliseerub ja südameindeks suureneb, eriti aspiratsioonpneumoonia puhul.

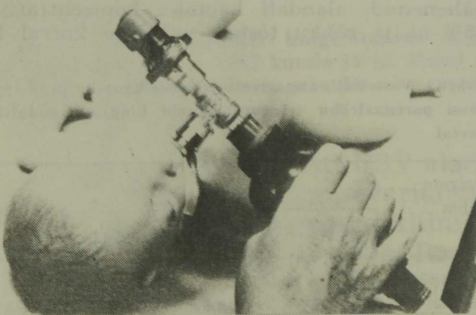


Foto. PEEP-meetodi rakendamine vastsündinul.

Järeldused. 1. PEEP-klapi rakendamise positiivse lõpprõhu saamiseks hingamisteedes on tehniliselt lihtne ja efektiivne hingamispuudulikkuse ravi meetod.

2. PEEP-meetodi efektiivsus seisneb põhiliselt arteriaalse vere hapniku partiiaalrõhu tõusus.

3. Meetod võimaldab hingamispuudulikkuse ravis kasutada madalama kontsentratsiooniga (45%-line) hapnikusegusid.

KIRJANDUS: 1. *Ahlström, B., Jonson, H., Swenningsen, N. W.* Arch. Dis. Child, 1976, 15, 13—21. — 2. *Ashbough, D. C., Petty, T. L., Bigelow, D. B. a. o. J. Thor. Cardiovasc. Surg.*, 1973, 65, 2, 165—170. — 3. *Boros, S. J., Reynolds, J. W.* Pediatrics, 1975, 56, 2, 218—223. — 4. *Bowe, E. A., Bowe, R. L., Klein, E. P.* Anesthesiology, 1983, 59, 3A, 106. — 5. *Goodwin, S. R., Graves, S. A.* Anesthesiology, 1983, 59, 3A, 435. — 6. *Gregory, G. A.* In: Respiratory Failure in the Child. San Francisco — California, 1981, 20—34, 89—93, 163—185. — 7. *Murray, I., Modell, J., Gallagher, T. a. o.* Anesthesiology, 1982, 37, 3A, 91. — 8. *Oswald, P. M., Bender, H. J., Hartung, H. J.* Anaesthesist, 1983, 3, 32. — 9. *Sugimoto, T., Sugimoto, H., Yoshioka, T. a. o.* Anaesthesist, 1982, 31, 5, 111. — 10. *Tobin, M. J.* Crit. Care Med., 1983, 11, 859—867.

11. *Алекси-Месхишвили В. В., Ведерникова Л. А.* Экспер. хир., 1975, 2, 57—60. — 12. *Гаврюшов В. В., Большакова А. М., Бураков В. Ф. и др.* В сб.: Актуальные вопросы педиатрии. Тезисы докладов XI съезда педиатров Эстонской ССР. Таллин, 1980, 192—194. — 13. *Гребенников В. А.* Коррекция послеоперационной дыхательной недостаточности у детей методом спонтанного дыхания с постоянным положительным давлением в дыхательных путях. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1978. — 14. *Михельсон В. А., Манович А. З.* В кн.: Основы интенсивной терапии и реанимации в педиатрии. М., 1976, 148—155. — 15. *Михельсон В. А., Жданов Г. Г., Юревич В. Ж. и др.* В кн.: Искусственная вентиляция легких в педиатрии. Ростов на Дону, 1980, 22—29. — 16. *Сотникова К. А.* Ворп. охр. мат., 1981, 6, 14—20. — 17. *Эверстова Т. Н.* Постоянное положительное давление в лечении острой дыхательной недостаточности у детей. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1978.

Tallinna Linna Kliiniline Lastehaigla

UDK 616.322-002.2-08: [612.313.1+612.128]:577.1

Laste sülje ja vereseerumi lüesosüümisalduse muutused kroonilise tonsilliidi ravi korral

Anneli Pöld Salme Sibul · Tartu

lüesosüüm, vereseerum, sülj, krooniline tonsilliit, tonsillektoomia, konservatiivne ravi, laps, rinnapiim

Lüesosüüm on ensüüm, mida leidub rinnapiimas, veres, süljes, ninaeritises, pisarates või teistes inimorganismi sekreetides (6, 8, 9). Teda leidub ka neutrofiilides ja monotsüütides (11). Lüesosüüm mõjub bakteriolüütiliselt peamiselt grampositiivsele mikrofloorale. Peale selle on ta ka rakulise ja humoraalse immuunsuse stimulaator (6, 7, 11, 12); pärsib viiruste reproduktsiooni, stimuleerides interferooni sünteesi (9).

Kirjanduse andmeil on lüesosüümisaldus vereseerumis ja süljes vähenenud kroonilise tonsilliidi dekompenseeritud vormi korral (4, 5, 6, 7, 12). Lüesosüümi manustamisel suureneb gammaglobuliinisaldus vereseerumis ja tõuseb fagotsütoosivõime, mis kroonilise tonsilliidi korral on langenud (11). On kirjeldatud lüesosüümisalduse normaliseerumist kaks kuni kolm kuud pärast tonsillektoomiat (2, 3, 4, 12, 13).

Töö ülesanne oli selgitada, kas kroonilise tonsilliidi konservatiivse ravi korral vere ja sülje lüesosüümisaldus muutub.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti laste vereseerumi ning sülje lüesosüümisaldust sõltuvalt kompenseeritud või dekompenseeritud kroonilise tonsilliidi ravist. Viimase vormi korral kaasnesid üldised mürgitusnähud, nagu väsimus, loidus, lihasevalud, üksikjuhtudel ka tahükardia. Uuriti 143 3...10 aasta vanuse kroonilist tonsilliiti põdejat, keda aastail 1983...1985 raviti Tartu Kliinilise Haigla kõrva-, nina- ja kurghaiguste osakonnas. Olenevalt raviskeemist jaotati uuritavad kolme rühma: esimesse kuulus 74 last, kellele tehti tonsillektoomia; teise 22 last, kes said füsioteraapiat kombineeritud meetodil (tuubuskvarts-, ultraheli- ja mikrolaineuurid 10 korda kurgumandlite piirkonda); kolmandasse 47

last, lisaks teise rühma raviskeemile määrati neile ka 0,05 %-list lüsoosümilahust elektroaerosoolina, inhaleerida kaks korda päevas 10 päeva jooksul, raviseansi kestus viis minutit. Igasse rühma kuulusid nii kompenseeritud kui ka dekompenseeritud kroonilist tonsilliiti põdevad lapsed vanuses 3. .6 ja 7. .10 aastat. Kontrollrühma kuulus 27 last, kellest 3. .6-aastasi oli 15 ja 7. .10-aastasi 12. Lüsoosüümisaldust vereseerumis ja süljes määrati lihtsustatud spektrofotomeetria-metoodil (1, 10) spektrofotomeetriga (CΦ-26). Testmikroobiks oli *Micrococcus lysodeikticus*'e kultuuri atsetoonpulber, mille on valmistanud Olaine keemiatehas.

Uurimistulemused ja arutelu. Vereseerumi lüsoosüümisaldus kompenseeritud kroonilist tonsilliiti põdevail 3. .6-aastastel lastel ($\bar{x}=2,93\pm 0,7$ µg/ml) oli madalam kui kontrollrühma lastel ($\bar{x}=3,4\pm 0,7$ µg/ml), seevastu 7. .10-aastastel ($\bar{x}=2,63\pm 0,73$ µg/ml) aga kõrgem ($\bar{x}=2,2\pm 0,5$ µg/ml). Dekompenseeritud kroonilist tonsilliiti põdevatel mõlema vanuserühma lastel oli lüsoosüümisaldus vereseerumis vastavalt vanusele tunduvalt vähenenud ($\bar{x}=2,03\pm 0,7$ ja $1,63\pm 0,6$ µg/ml). Sülje lüsoosüümisaldus oli vähenenud mõlemas vanuserühmas, rohkem dekompenseeritud kui kompenseeritud vormi korral.

Pärast tonsillektoomiat lüsoosüümisaldus vereseerumis kõigil suurenes, ületades kontrollrühma lüsoosüümväärtused, ning kaks kuud hiljem oli normi piires. Süljes jõudis lüsoosüümisaldus normaalväärtuseni alles kaks kuud pärast operatsiooni.

Kõigil lastel, kellele tehti füsioteraapiaprotseduure kombineeritud meetodil kurgumandlite piirkonda, normaliseerus vereseerumi lüsoosüümisaldus ravikuuri lõpuks ning püsis samasugusena veel kaks kuud pärast ravi. Sülje lüsoosüümisaldus neil küll suurenes, kuid tervete lüsoosüümisalduseni ei jõudnud, olenemata nii ealistest iseärasustest kui ka kroonilise tonsilliidi vormist.

Kolmanda rühma lastel, kes lisaks teise rühma lastele ettenähtud ravile said ka lüsoosüümilahust elektroaerosoolina, oli vereseerumi lüsoosüümisaldus suurem kui kontrollrühmas juba ravikuuri lõpul ja mõlema kroonilise

tonsilliidi vormi korral suurenes kahe kuu pärast veelgi. Süljes aga normaliseerus lüsoosüümisaldus alles kaks kuud pärast inhalatsioonravi.

Lüsoosüümisalduse vähenemine vereseerumis ja süljes näitab organismi mittespetsiifilise resistentsuse nõrgenemist, mis etendab suurt osa ka kroonilise tonsilliidi tekkes (11).

Kirjanduse andmeil on lüsoosüümisaldus kõige suurem rinnapiimas. Meie poolt uuritud olid rinnapiima saanud lühikest aega: ühe kuu 27,9 % ja kaks kuud 19,4 % lastest. Imikueas ei ole rinnapiimatoidul olnud 38,3 %. Lühiaegse rinnapiima saamise tõttu nõrgenes neil ka ülemiste hingamisteede vastupanu nakkuse suhtes. Esmakordselt oli angiini põdenud esimese eluaasta teisel poolel 37,7 %, teisel 41,6 % ja kolmandal eluaastal 13,6 %, hiljem ainult 7,4 % uuritutest.

Vastsündinul ja imikul on lüsoosüümi produktioonivõime madal. Platsenta kaudu saab loode emalt lüsoosüümi ja immunoglobuliinidest ainult IgG-d. IgA süntees algab imikul 2. .3-kuuselt. IgA kaitseb hingamisteede limaskesta nakkuse eest. Seega on rinnapiimal nii bakterioloogiline kui ka immunostimuleeriv toime. Sellest tulenevalt võib üks varajase esmasangiini põdemist soodustavaid tegureid olla see, et laps rinnapiima saanud ei ole või on seda saanud lühikest aega.

Kokkuvõte ja järeldused. Kroonilist tonsilliiti põdevate laste vereseerumi ja sülje lüsoosüümisaldus on vähenenud, enam vähenenud dekompenseeritud kui kompenseeritud haigusvormi korral. Vereseerumi lüsoosüümisaldus normaliseerub tonsillektoomiajärgselt juba viiendal päeval, sülje lüsoosüümisaldus aga alles kahe kuu pärast. Kombineeritud füsioteraapiakuur soodustab lüsoosüümisalduse suurenemist rohkem vereseerumis kui süljes. Raviskeemi elektroaerosooli lisamisel paranevad ravitulemused märgatavalt. Sellest järeldus, et füsioteraapia kombinatsioonis elektroaerosoolraviga on näidustatud nii kompenseeritud kui ka dekompen-seeritud (üldiste mürgitusnähtudega)

kroonilise tonsilliidi raviks. Koos lüso-süümisisalduse normaliseerumisega veres ja süljes paraneb organismi immunoloogiline seisund.

Lüso-süümisisalduse dünaamiline määramine vereseerumis ja süljes lubab hinnata kurgumandlite seisundit ning otsustada konservatiivse ravi mõjususe üle. Suuremat tähelepanu tuleb pöörata ka esmakordse angiini ravile. Lühiajalist rinnapiimaga toitmist võib vaadelda kui angiini ja kroonilise tonsilliidi tekke riskitegurit varajases lapseas.

KIRJANDUS: 1. Gorin, G., Wang, S. F., Papapavlou, L. Anal. Biochem., 1971, 39, 113—127. — 2. Richter, J., Slama, K. Česk. otolaryngol., 1983, 32, 3, 148—151. — 3. Slama, K., Richter, J. Česk. otolaryngol., 1984, 33, 1, 31—35.

4. Аникин И. А. Некоторые показатели неспецифического иммунитета у больных хроническим тонзиллитом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Оренбург, 1975. — 5. Аникин И. А., Фролов Б. А. В кн.: Неспецифический иммунитет. Оренбург, 1973, 4—10. — 6. Бухарин О. В., Васильев Н. В. В кн.: Лизоцим и его роль в биологии и медицине. Томск, 1974, 208. — 7. Бухарин О. В., Толстов Ю. П., Аникин И. А. Вестн. оторинолар., 1975, I, 61—64. — 8. Бухарин О. В., Фролов Б. А., Аникин И. А. и др. В кн.: Неспецифический иммунитет. Оренбург, 1973, 4—10. — 9. Веремеенко К. Н. В кн.: Ферменты в оториноларингологии. Киев, 1980, 94—95. — 10. Грант Х. Я., Яворковский Л. И., Блумберга И. А. В кн.: Ученые медики Латвийской ССР практике здравоохранения. Рига, 1972, 63—66. — 11. Гриневиц Ю. А. В кн.: Иммунобиология небных миндалин. Киев, 1978, 31—44. — 12. Кизим А. И., Волохонская Л. И. В кн.: Ферменты в оториноларингологии. Киев, 1980, 62—63. — 13. Рыжанов Е. А. В кн.: Неспецифический иммунитет. Оренбург, 1973, 112—114.

TRÜ arstiteaduskonna otorinolaringoloogia ja oftalmoloogia kateeder

Ülevaated

UDK 612.015.1:616-008.64(047)

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroom

Kuulo Kutsar · Tallinn

sekundaarne immuunpuudulikkus, rakuimmuun-suse pärssimine, HTLV-III viirus, riskirühmad, kliinilised kahjustused

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroom (*Acquired Immune Deficiency Syndrome* — AIDS) kujutab endast immuunsüsteemi sekundaarset, omandatud raskekujulist kahjustust.

Esimesed AIDS-haiguse juhud registreeriti 1979. aastal, mil New Yorgis ja Californias täheldati ebaharilikku Kaposi sarkoomi ja *Pneumocystis carinii* põhjustatud pneumooniat meeshomoseksualistidel (3, 4). Kuigi enamik haigeid on avastatud Ameerika Ühendriikides, on seda haigust diagnoositud ka Haitiil, Kanadas, Euroopas (Inglismaal, Prantsusmaal, Itaalias, Belgias, Taanis, Rootsis, Soomes jm.), Ekvatoriaal-Aafrikas (Zairis, Kamerunis, Gaboonis, Kongos, Ugandas) ja Ladina-Ameerika maades. Haiguse levik sai alguse umbes 20 aastat tagasi Ekvatoriaal-Aafrikas ja levis sealt üle Haiti USA-sse ning sealt lõpuks Euroopasse. Haiguse leviku kiirus on ületanud esialgsed ootused: 1983. aasta prognoosi kohaselt oletati, et 1985. aastaks ulatub haigete arv USA-s 2000-ni, tegelikult aga oli seal 1984. aastal 6000 haiget ja tänavu on 13 000 haiget ning umbes miljon viirussekandjat, kusjuures riskirühma kuulujaks arvatakse 2,5 miljonit inimest (10, 13).

AIDS-i riskirühma moodustavad meeshomoseksualistid, narkomaanid, prostituudid, doonorivere retsiipiendid ning ka heteroseksualistid. Põhiline haigusetekitajate ülekanne toimub vere ja sperma kaudu. Haigetest 71...90 % on meeshomoseksualistid, 17 % narkomaanid, 1 % hemofiiliat põdejad, 1 % doonorivere retsiipiendid. Enamik haigeid on mehed, vaid 7 % on naised, olgugi et mõnes Aafrika riigis tõuseb naiste osa 50 %-ni. Haiged on enamasti 25...45-aastased, kuid haigestuda võivad ka 55-aastased või vanemad. Suremus ulatub 90 %-ni (25).

Haiguste Kontrolli Keskuse (USA, Atlanta) poolt antud määrangu alusel võib AIDS-haigus kliiniliselt avalduda põhiliselt kolme vormina: Kaposi sarkoomina, tinglikult patogeensete mikroorganismide poolt esilekutsutud infektsioonidena ja kroonilise healoomulise lümfadenopaatiaga. On täheldatud ka nende haigusvormide omavahelist kombineerumist.

AIDS-haiguse inkubatsiooniperiood varieerub erinevatel andmetel suuresti: 9...22, 6...12 ja 4...36 kuu piires (27). Prodromaalperioodil täheldatakse generaliseerunud lümfadenopaatiat, vahelduvat palavikku, töövõime langust, kalduvust lümfopeniale. Teiste haigustunnustena, mille alusel võib haigel haigust oletada, nimetatakse järgmisi: pikaajaline, üle kahe kuu kestev diaröa, pidev kehakaalu langus (10 % või rohkem), kestev ebaselge etioloogiaga palavik või ebaselge etioloogiaga ja raskesti ravitav pneumoonia.

Kliiniliselt esineb kõige sagedamini mitmesuguse etioloogiaga infektsioone, nagu *Pneumocystis carinii* põhjustatud pneumooniat (USA-s 50 %-l haigetest), *Candida albicans*'i põhjustatud kandidoosi, *Herpes zoster*'i põhjustatud silmakahjustusi, *Herpes simplex*'i ja tsütomegaliaviiruse põhjustatud nakkusi jt. (15). Kliiniliselt võivad domineerida ka mao- ja sooletrakti või kesknärvisüsteemi kahjustused. Mao- ja sooletrakti vormi puhul on tavaliselt mitmesuguse etioloogiaga enteriidid ja gastroenteriidid. Kesknärvisüsteemi vormi

korral võivad esineda: a) tsütomegaliaviiruslik entsefaliit, papovaviiruslik progresseeruv leukoentsefalopaatia ja mitmesuguse etioloogiaga meningiidid; b) ajukasvajad, näiteks lümfoom; c) trombotsütopeeniaga seostuvad ajuverevalumid. Lisaks eelnimetatule võib omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi üheks kliiniliseks omapäraseks olla kulgemine ebaselge etioloogiaga palavikuhaigusena, millega kaasnevad halb enesetunne, kestev nõrkus ja kehakaalu langus.

AIDS-haiguse sageduselt teiseks kliiniliseks avaldusvormiks on Kaposi sarkoom. Antud juhul on kliiniliseks eripäraseks see, et kõrvuti nahasõlmekeste tekkimistega kahjustuvad lümfisõlmed, limaskestad ja vistseraalkelmed ning hiljem tekivad metastaasid luudes, seedetraktis ja keskseinandis, kujuneb progresseeruv aneemia. Sarkoomil on dissemineerunud iseloom ning selle kulg on enamasti pahaloomulisem. Kui tavaliselt esineb Kaposi sarkoomi 40...70-aastastel meestel, siis meeshomoseksualistidel on seda täheldatud ka tunduvalt nooremas eas. 50...60 %-l Kaposi sarkoomi juhtudest on avastatud koosobivusantigeenid HLA-DR 2, 3, 5, millega on seletatav pärilik eelsoodumus Kaposi sarkoomi tekkeks (20).

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi patogeneesis näib olevat oluliseks teguriks viiruste koosmõju. Ilmselt on AIDS-haigust põdejail suur vastuvõtlikkus teiste viiruste suhtes komplementaarse immuundepressiooni ning viiruste aktiveerumise tõttu retseptorite deformeerumise või geneetilise komplemენტatsiooni tagajärjel. Näiteks on hästi teada nii tsütomegaliaviiruse kui ka Epstein-Barri viiruse immuunsust pärssiv toime (12).

AIDS-haiguse nimetatud kliinilisi avaldusvorme kinnitavad patoanatomilised andmed. K. Welchi, W. Finkbeineri ja kaasautorite (26) lahanguandmetel esines 36 haigest 18-l Kaposi sarkoom ja 10-l teist liiki kasvaja; 35 haigel esinesid infektsioonid (kandidoos, tsütomegaliaviirusnakkus, pneumotsüstide ja mükobakterite poolt põhjus-

tatud), mis 32 juhul olid surma põhjuseks. Elunditest olid kahjustatud kopsud 32-l, seedetrakt 10-l, maks 22-l, lümfisüsteem kõigil, kesknärvisüsteem 28-l, nahk 10-l ja süda 11-l.

Iseloomulik on omandatud immuunpuudulikkuse sündroomiga haigete immunoloogiline seisund. Valikuliselt kahjustub T-immuunsüsteem: ringlevate lümfotsüütide ja T-lümfotsüütide hulk väheneb seda enam, mida raskemas vormis kulgeb haigus. Pärsitud on hiliised ülitundlikkusreaktsioonid ning lümfotsüütide proliferatiivne aktiivsus T-mitogeenidega stimuleerimisel. NK-lümfotsüütide aktiivsus on langenud. Rakuimmuunsuse puudulikkuse foonil torkab silma seerumi tümosiini a_1 ja lüsosüümi nivoo tõus (11). Immuunpuudulikkus kujuneb välja T-abistajarakkude ($OKT4^+$) ja T-pärssijarakkude ($OKT8^+$) vahekorra muutumise foonil. Tervetel on T-abistaja- ja T-pärssijarakkude vahekord 1,8...2,2, haigetel on see 0,025...0,14. T-lümfotsüütide vahekorra selline muutumine on tingitud T-abistajarakkude hulga vähenemisest ja T-pärssijarakkude hulga suurenemisest. $OKT4^+$ ja $OKT8^+$ suhte muutumist peetaksegi AIDS-haiguse immunoloogilise defekti peamiseks iseärasuseks ja tunnuseks, kusjuures haiguse lõppstaadiumis $OKT4^+$ lümfotsüüdid verest praktiliselt kaovad.

Immuunpuudulikkuse kujunemist soodustavateks teguriteks meeshomoseksualistidel on spermavastaste antikehade ja immuunkomplekside ilmumine (1). Immuunkompleksid reageerivad immunoglobuliinide Fc-fragmendi või komplemendi retseptoritega, mille tõttu T-lümfotsüüdid ning makrofaagid kaotavad aktiivsuse. Lisaks sellele on spermatosoididel ja T-lümfotsüütidel ühiseid pinnaantigeene, mille tõttu spermavastased antikehad võivad T-lümfotsüüdid blokeerida. Samal ajal on B-lümfotsüütide aktiivsus koos spontaanse immunoglobuliinide produktsiooniga tõusnud. Haigetel on IgD kontsentratsioon kolm korda ja IgA kontsentratsioon kaks korda kõrgem kui tervetel homoseksualistidel, teiste immunoglo-

buliinide kontsentratsioon vereseerumis on normi piires. Ringlevate immuunkomplekside hulk on suurenenud. Komplemendi ja tema komponentide C_3 , C_4 hemolüütiline aktiivsus on normaalne.

Eespool kirjeldatud muutusi arvestades on AIDS-haiguse diagnoosimiskriteeriumid järgmised: primaarse immuunpuudulikkuse puudumine, raskekujuliste infektsioonide ja Kaposi sarkoomi esinemine, rakuimmuunsuse tugev puudulikkus, $OKT4^+$ ja $OKT8^+$ rakupopulatsioonide vahekorra muutumine, humoraalse immuunsuse näitajate säilimine normi piires ning HLA-DR2, 3, 5 koesobivusantigeenide esinemine.

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi avastamisest saadik on uurijad püüdnud selgitada selle etioloogiat. Kiiresti kerkis üles küsimus selle nakkuslikust päritolust. Kõigepealt peeti immuunpuudulikkust esilekutsuvaks teguriks Epstein-Barri ja B-viirushepatiidi viirust ning seejärel tsütomegaliaviirust (18, 23), millest eriti viimasel on tugev immuunsupressiivne ning rakkude transformatsiooni esilekutsuv toime (22). Oletust kinnitas asjaolu, et kuni 90% meeshomoseksualistidest osutus tsütomegaliaviiruse kandjateks (6). 1984. aastast alates on AIDS-haiguse etioloogiliseks teguriks peetud retroviiruste hulka kuuluvat viirust HTLV-III (*human lymphocyte transforming virus*), mis valikuliselt kahjustab T-lümfotsüüte (9, 21).

Viirus HTLV-III isoleeriti T-rakulist leukoosi põdevalt haigelt ning on haigusetekitajaks osutunud 90%-l haigetest. Viirusel on tropism T-lümfotsüütide suhtes ning immuunsust pärssiv toime. Sama viirus on isoleeritud ka haigete seemnevedelikust ja süljest (2). Viirus inaktiveerub doonorivere töötlemisel temperatuuril $+68^\circ\text{C}$ 48 tunni jooksul (16). Lümfadenopaatiat põdejalt on isoleeritud samuti retroviiruste hulka kuuluv lümfadenopaatiaviirus LAV-I. Et viirused HTLV-III ja LAV-I annavad seroloogilisi ristreaktsioone, siis on nad ilmselt identsed viirused.

LAV-I-le on omane viirusekandlus. Viirus võib organismis olla kliinilisi haigusnähte esile kutsumata ning T-lümfotsüüte kahjustamata (14).

Huvipakkuvad on andmed HTLV-III-viiruse suhtes antikehade esinemissageduse kohta haigetel ja riskirühmas: haigetest 97 %-l, lümfadenopaatiat põdejaist 89 %-l, üksikute haigustunnustega homoseksualistidest 59 %-l, kontaktsetest 42 %-l, haigustunnusteta homoseksualistidest 17 %-l, hemofiiliat põdevatest haigetest 34 %-l ja narkomaanidest 1,5 %-l (5). Tüüpiline on nakatumine HTLV-III-ga doonorivere kaudu. S. Gordon, F. Valentine ja kaasautorid (8) on kirjeldanud patsienti, kes nakatus südameoperatsiooni ajal tehtud vereülekannete kaudu. Kahe aasta jooksul põdes patsient kahel korral *Pneumocystis carinii* etioloogiaga kopsupõletikku, lisaks esinesid tal dissemineerunud mükoplasmanakkus ja tsütomegaliiviiruse põhjustatud nakkus koos iseloomulike muutustega T-lümfotsüütide hulgas ja funktsionaalses aktiivsuses.

Nakkuse põhiline levikutee on suguline kontakt, võimalik on ka viiruse vertikaalne ülekanne AIDS-i põdevalt emalt lootele (23). Narkomaanid võivad endale viirusi üle kanda veenisüstide kaudu. Tuleb arvestada ka seda, et enamikul narkomaanide poolt kasutatavatel narkootikumidel ja kesknärvisüsteemi stimuleerivatel preparaatidel on immuunsust pärssiv toime. 80...90 % homoseksualistidest kasutab aga kesknärvisüsteemi ergutavaid aineid (7, 24).

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroomiga haigete uurimine, mis korraldati Houstonis (USA), näitas, et enne põhidiagnoosi väljaselgitamist oli 30 % haigetest põdenud ureetriiti ja 30 %-l oli üle kahe nädala esinenud diarröa, 50 %-l suurenenud lümfisõlmed, 30 % olid alakaalulised, 35 % aga oli regulaarselt kasutanud narkootikume ning 15 % amfetamiini. 90 % haigestunuist oli külasthanud mitmesuguseid lõbustusasutusi ja 60 % olid homoseksualistid, 40 %-l esines anamneesis süüfilis,

60 %-l viirushepatiit, 25 %-l herpesnakkus ja 30 %-l soolenakkused. Immunoloogilises seisundis ilmsed järgmised kõrvalekaldumised normist: hilisallergilised nahareaktsioonid olid tunduvalt pärsitud, T-lümfotsüütide ja OKT4⁺-lümfotsüütide hulk oli vähenenud, OKT8⁺-lümfotsüütide hulk aga suurenenud. Seetõttu oli nende suhtarv ainult 0,85. Lümfotsüütide transformatsioonivõime oli langenud, NK-lümfotsüütide aktiivsus ja antikehast sõltuv rakukaudne tsütotoksilisus olid haiguse algperioodil normi piires. Haigete vereseerumis oli märgatavalt rohkenenud tümosiini a₁ ja lüsoosüümi hulk. Spermaretsipientide vereseerumis leiti homoseksuaalse partneri spermavastaseid spetsiifilisi antikehi (19).

Omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi ravi on seni olnud väheefektiivne: on kasutatud luuüdi transplantaatsiooni, interleukiini 2, immuunstimulaatoreid (isoprinosiini, tümosiini, α- ja γ-interferooni, tsimetidiini, ludo-tsiini, indometatsiini jt.) (17, 28). Lootusi on andnud suramiin, mis pärsib HTLV-III-viiruse paljunemist, blokeerib tema infektsioossuse ning kaitseb OKT4⁺-lümfotsüüte viiruse tsütolüütilise toime eest (2). Kui AIDS-haigust õpitakse varakult diagnoosima, siis annab lootusi seroteraapia spetsiifiliste monoklonaalsete antikehadega, mis hoiaks ära raskekujulise immuunpuudulikkuse kujunemise ning nakkuslike tüsistuste ja kasvajate tekkimise.

Seega peetakse omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi tekitajaks retroviiruste rühma kuuluvat HTLV-III-viirust, mis kahjustab valikuliselt T-lümfotsüüte ning indutseerib immuunpuudulikkuse kujunemist. Arvestades haiguse omapärast levikut, on teatud sotsiaalsetel rühmadel (meeshomoseksualistid, narkomaanid) immuunsüsteemi aktiivsust sekundaarselt pärssivateks teguriteks narkootikumid, mõned kesknärvisüsteemi stimuleerivad preparaadid, allogeense sperma pidev antigeenne toime ning eelnev kokkupuude mõnede immuunsupressiivsete viirustega. Rakuimmuunsuse

pärssimise foonil arenevad haigetel mitmesuguse etioloogiaga infektsioonid, Kaposi sarkoom ja krooniline lümfadenopaatia, mis kulgevad kliiniliselt raske vormis, ka letaalsus on väga kõrge.

NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi Immunoloogia Instituudi poolt on NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi korraldusel koostatud metoodilised soovituselised omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi kliiniliseks ja laboratoorseks diagnoosimiseks. Sündroomi kahtluse korral soovitatakse kliiniliste manipulatsioonide tegemisel ning laboratoorse diagnoosimise ajal nakatumise ärahoidmiseks võtta kasutusele samasugused ettevaatusabinõud, mis on kehtestatud B-viirushepatiidi suhtes. Et tegemist on raske haigusega, mille levik üha laieneb, kuid ravivõimalused on väga piiratud, siis on võetud põhisuund vaktsiini väljatöötamisele.

KIRJANDUS: 1. *Anderson, D., Tarter, T. J. Immunol.*, 1982, 128, 535—539. — 2. *Broder, S., Gallo, R. C. N. Engl. J. Med.*, 1984, 311, 20, 1292—1297. — 3. *Centers for Disease Control. Morbid. and Mortal. Weekly*, 1981, 30, 305—307. — 4. *Centers for Disease Control. Morbid. and Mortal. Weekly*, 1982, 31, 305—307. — 5. *Cheingsong-Popov, R., Weiss, R. A., Dalgleish, A. a. o. Lancet*, 1984, 8401, 477—480. — 6. *Drew, W. L., Mintz, L., Miner, R. C. a. o. J. Infect. Dis.*, 1981, 143, 188—192. — 7. *Goode, E., Trolden, R. R. Am. J. Psych. Med.*, 1979, 136, 1067—1069. — 8. *Gordon, S. M., Valentine, F. T., Holzman, R. S. a. o. J. Infect. Dis.*, 1984, 149, 6, 1030—1032. — 9. *Groopman, G. Nature*, 1984, 308, 769. — 10. *Groopman, G.; Gottlieb, M. S. Nature*, 1983, 303, 575—576. — 11. *Hersh, E. M., Reuben, J. M., Rios, A. a. o. N. Engl. J. Med.*, 1983, 308, 45—46. — 12. *Hirsch, M. S., Schooley, R. T., Ho, D. D. a. o. Rev. Inf. Dis.*, 1984, 6, 5, 726—731. — 13. *Kurth, R., Brede, H. Münch. med. Wochenschr.*, 1984, 126, 46, 1361—1362. — 14. *Laurence, J., Brun-Vezinet, F., Schutzer, S. E. a. o. N. Engl. J. Med.*, 1984, 311, 20, 1269—1273. — 15. *Les Cole, E., Meisler, D. M., Galabrese, L. H. a. o. Arch. Ophthalmol.*, 1984, 102, 7, 1027—1029. — 16. *Levine, P. JAMA*, 1984, 252, 19, 2679—2680. — 17. *Low, T. L., Thurman, G. B., Chincarini, C. a. o. Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1979, 332, 33—48. — 18. *Marx, J. L. Science*, 1982, 21, 618—621. — 19. *Peter, W. A., Mansell, P. W., Guy, R. a. o. Program in Cancer Control IV: Research in the Cancer Center*, 1983, 217—235. — 20. *Pollack, M. S., Gold, J., Metroka, C. E. a. o. Hum. Immunol.*, 1984, 11, 2, 99—100. — 21. *Posner, L. E., Robert-Guroff, M., Kalyanaraman, V. S. a. o. J. Exp. Med.*, 1981, 154, 2, 333—346. —

22. *Rinaldo, C. R., Carney, W. P., Richter, B. S. a. o. J. Infect. Dis.*, 1980, 141, 488—495. — 23. *Rubinstein, A., Sicklick, M., Gupta, A. JAMA*, 1983, 249, 17, 2350—2356. — 24. *Vandenbroucke, J. P., Hofman, A. Lancet*, 1982, 1, 503. — 25. *Weber, J. J. Roy. Soc. Med.*, 1984, 77, 7, 572—576. — 26. *Welch, K., Finkbeiner, W., Alpers, C. E. a. o. JAMA*, 1984, 252, 9, 1152—1159. — 27. *Wormser, G. P., Krupp, L. B., Hanrahan, J. P. Ann Intern. Med.*, 1983, 98, 3, 297—313. — 28. *Wybran, J., Govaerts, A., Appelboom, T. J. Immunol.*, 1978, 121, 1184—1187.

Vabariiklik Sanitaar- ja Epidemioloogia-
jaam

AIDS-haiguse tekitaja geneetiliselt analüüsitud.
Et sellest haigusest põhjustatud surmajuhtude arv on mõjusate ravivõimaluste puudumise tõttu ikka veel suur, tegelevad teadlaste uurimiserühmad kogu maailmas väga intensiivselt nimetatud haiguse tekitajate analüüsiga, otsimaks uutest teadmistest toetust ravivõimaluste leidmisel. Ühel Prantsusmaa ja ühel USA uurijate rühmal on õnnestunud AIDS-haiguse tekitaja geneetiline materjal dekodeerida, s. t. nukleotiidide järjestus kindlaks määrata. Seejuures on selgunud, et viiruse LAV (seda peavad prantslased omandatud immuunpuudulikkuse tekitajaks) ja HTLV-III (see on ameeriklaste leitud haigusetekitaja) on identsed. USA teadlaste arvestuste ja loendamise järgi koosneb AIDS-i viirus 9749 nukleotiidipaarist. Prantsuse teadlased jätaavad haigusetekitaja patogeensuse suhtes vähese tähtsusega mõned osad geneetilisest materjalist välja ning on loendanud 9193 nukleotiidipaari. Juba varem teadaolev AIDS-haigust põhjustanud viiruse sugulus veiste leukeemiaviiruse ja HTL-viirustega, mis ka inimesel võivad leukeemiat tekitada, on geneetiliselt analüüsi kaudu kinnitust leidnud. On välja selgitatud ka see, et omandatud immuunpuudulikkust põhjustav eriline haigetele pärinev haigusetekitaja ei ole geneetiliselt täiesti identsed. Nimelt leiti, et nende nukleotiidisekvents on erinevus ligikaudu 1%. See, kas ja mil määral on eri maadel esineva AIDS-haiguse erinev sagedus seotud haigusetekitaja geneetiliste variatsioonidega, jääb esialgu veel lahtiseks.

Wissenschaft u. Fortschritt, 1985, 4.

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 613.816

Nomogramm kui alkoholjoobe ekspertiisi abivahend

Jüri Ennet · Tallinn

alkoholjoobe ekspertiis, alkoholi kontsentratsioon veres, joobeastmed, nomogrammi kasutamise viis

Nagu teisedki põhjamaade rahvad, peavad eestlased lugu alkoholsetest jookidest. Nii on see olnud juba ammustest aegadest saadik (2, 4). Meil on alkoholismiprobleem tunduvalt teravam kui teistes liiduvabariikides (6, 12, 14). See tõttu on ka mõistetav, et NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu otsus joomarlusest ja alkoholismist jagusaamise abinõude, samuti Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlus joomarluse ja alkoholismi vastu võitlemise tugevdamise kohta puudutavad meie vabariigi arstkonda ja meedikuid üldse küllalt tõsiselt, sest selles osas on meil teha veel väga palju.

Alkoholi kasutamist on püütud hinnata elanikkonna poolt tarbitud absoluutse alkoholi koguse järgi. Ühe inimese kohta alla 5 liitri absoluutset alkoholi aastas peetakse väheseks, 5...10 liitrit keskmiseks ja üle 10 liitri aastas massiliseks alkoholitarvituseks (8). Meil juuakse aastas 11,2 liitrit, mis teeb ühe inimese kohta 30,68 ml absoluutset alkoholi ööpäevas.

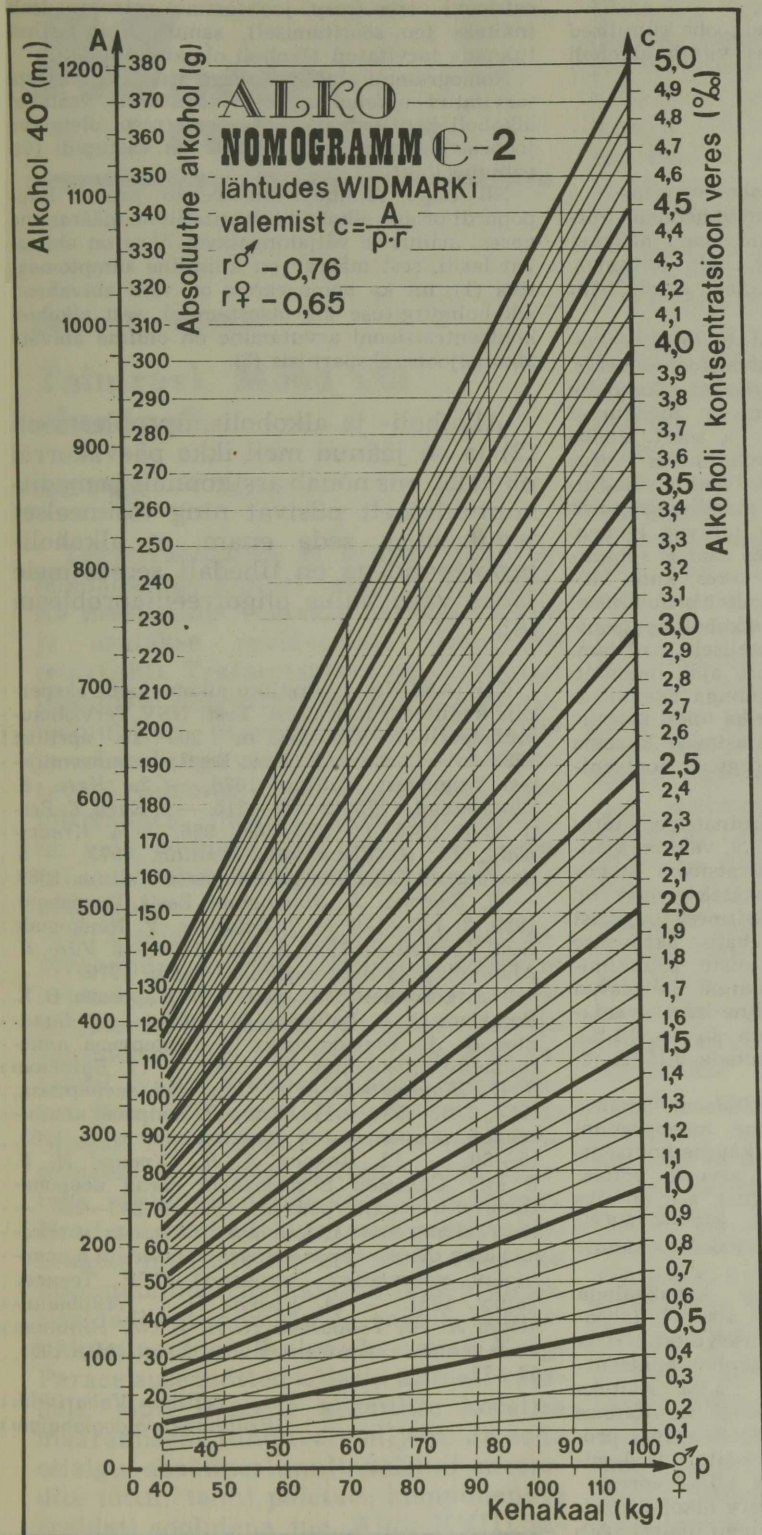
Et alkoholismiprobleem terav on, seda kinnitab ka mõni järjest suurenenud näitarv. Kui 1981. aasta arvuga võrreldes on meie vabariigi elanike arv suurenenud 2,2 %, siis arvelolevate alkohoolikute arv 25 %, naisalkohoolikute arv on isegi kahekordistunud.

Linnades ja rajoonides on nii joogimarkide kui ka joodud alkoholikoguste osas erinevusi: õlut, mis sugugi ei ole süütu märjuke, juuakse rohkesti Kingissepa (85,3 l) ja Rapla rajoonis, Hiiu maal ja Pärnu linnas; veine Tartu (24,5 l) ja Valga rajoonis, Kohtla-Järve ja Narva linnas, ka mitmes maarajoonis; kangeid alkoholiseid jooke eriti maarajoonides, linnadest Tallinnas. Linnaarst Fr. R. Kreutzwaldi töömail, kes omal ajal võitles agaralt joomapahe vastu, juuakse aga praegu eriti ohtralt (14,3 l) ning 1840. a. kirjutatud rahvaraamatu «Wina-katk» (4) lugemiseks ei jää paraku neil aega, järelduste tegemisest rääkimata.

Alkoholipruukimine on jõudnud isegi koolidesse ja sealjuures juba ka nooremate klasside õpilasteni. Alkoholi tarvitamise tõttu on suurenenud miilitsa lastetubades arvelevõetute arv, on ette tulnud juhtumeid, kui noorukid on sattunud kainestusmajja või on joobes toime pannud õiguskorra rikkumisi. On tekkinud vajadus noorukitenarkoloogi järele, ja selline ametikoht on meie vabariigis ka olemas.

Arvelolevate alkohoolikute üldarv (üle 20 000) ei hõlma kaugeltki kõiki arstiabi vajajaid, ei rahulda praegust alkoholismivastast ühiskondlikku nõudlust. Seda kinnitavad meie juhtivate psühhiaatrite epidemioloogilised uurimused (13). Järelikult mitte ainult narkoloogid ega psühhiaatrid, vaid kogu arstkont, eriti aga jaoskonnaarstid saavad ja peavad elanikkonna kainenemisele suuresti kaasa aitama — seega tegelema ka etüülalkoholi ägeda ja kroonilise mürgituse küsimustega.

Et etüülalkoholist põhjustatud ägeda mürgituse raskuse määramine on oluline mitmest aspektist, siis ongi siinjuures esitatud nomogramm mõeldud sellealase töö abistamiseks (vt. joonis).



Nomogrammi kasutamine.

Lähtudes joodud alkoholi kogusest, kehakaalust ja soost, on võimalik välja arvutada ligikaudne alkoholi kontsentratsioon veres E. M. P. Widmarki valemi alusel:

$$c = \frac{A}{p \cdot r}$$

c — alkoholi kontsentratsioon veres promillides (c on teoreetiline suurus, milline määrab alkoholi kontsentratsiooni veres joomise alguseks tingimusel, et alkoholi kogu hulk oleks resorbeerunud ja saavutatud difusiooni tasakaal).

A — tarvitatud alkoholi kogus väljendatuna absoluutse alkoholi grammides,

p — kaal kilogrammides.

r — reduktsioonifaktor (alkoholi kontsentratsiooni suhe organismis tervikuna ja veres).

Nomogrammi koostamisel on reduktsioonifaktorina kasutatud meestel 0,76, naistel 0,65 (7), kuid reduktsioonifaktoril võivad olla ka teised väärtused (3, 5, 9).

Näiteks meespatsient on tarvitanud 60 grammi alkoholi (absoluutsele alkoholile ümberarvutatult), tema kehakaal on 80 kilogrammi, reduktsioonifaktor 0,76. Kui suur on tõenäoline alkoholi kontsentratsioon veres? Tarvitatud alkoholikogust (horisontaaljoon) ja kehakaalu (vertikaaljoon) tähistavate joonte ristumiskohta läbib diagonaaljoon näitab nomogrammil alkoholi kontsentratsiooni veres promillides. Meie näite puhul saame 1,0 promilli.

Alkoholi väikesed kogused (0,01...0,06 ‰) on füsioloogiliselt veres, alkoholeemia (0,07...0,19 ‰) võib olla põhjustatud alimentaarsetest teguritest, sest alkohol on ju aine, mis tekib süsivesikute ainevahetuse vaheproduktina. Suur alkoholi kontsentratsioon veres aga viitab alkoholi tarvitamisele. Joobeastmed sõltuvad alkoholi kontsentratsioonist veres ja inimese individuaalsest reageeringust.

Joobeastmed alkoholi kontsentratsiooni järgi veres (promillides):

0,2...0,5 — praktiliselt kaine, joobe kliinilised tunnused puuduvad, see kogus viitab alkoholi varajasemale kasutamisele,

0,5...1,5 — kerge joove,

1,5...2,5 — keskmine joove,

2,5...3,0 — raske joove,

3,0...5,0 — üliraske joove.

5,0 või enam — surmav alkoholmürgitus.

Taluvust alkoholi suhtes võivad vähendada mitmesugused seisundid ja asjaolud, nagu nakkushaigused, väsimus, magamatus, halb toitumus, paljud vaimuhaigused, peatraumad, alkoholismi III staadium jm.

Joobe raskus sõltub mitmest tegurist, esmaajones muidugi alkoholi kontsentratsioonist veres. Alkoholi hulk veres oleneb tarvitatud alkohoolse joogi kogusest, selle tarvitamisest möödunud ajast, ka inimese kehakaalust ja soost. Joobe raskust mõjutab organismi tolerantsus veres ringleva alkoholi suhtes: alkoholismi I staadiumis alkoholitavalisuse tõuseb, II staadiumis püsib maksimaalsena, III staadiumis taluvus langeb. Alkohoolseid jooke kiirelt juues saame suhteliselt kõrgema kontsentratsiooni veres, kuna väikestes annustes ja pikema aja vältel pruukimisel piirab samaaegne eliminatsioon alkoholi kontsentratsiooni veres, siis on see suhteliselt madalam. Kui alkoholi pruugitakse söömise ajal, imendub see verre aeglasemalt, tühja kõhuga aga kiiremini ja täielikumalt. Määrav on ka toidu koostis. Kanged alkohoolsed joogid põhjustavad kiirema imendumise tõttu mõnevõrra kõrgema kontsentratsiooni veres (5, 8, 9, 11).

Alkoholi lõhustamise ning eliminatsiooni tõttu ei ole kontsentratsioon veres püsiv, vaid on ajaliselt muutuv. Alkoholi kontsentratsiooni langus veres ühe tunni kestel (tähistatakse β_{60}) on 0,1...0,2% ja see oleneb mitmest tegurist (suurema β_{60} väärtuse saame kehalise aktiivsuse tõusuga, suuremate alkohoolkoguste pruukimisel, meelstel). Alkoholismi staadium ja teatud määral isegi elupaiga geograafiline laius avaldavad sellele mõju. Üne puhul on β_{60} — 0,1%. Keskmise β_{60} näiduna võib kasutada 0,15% (2, 2a, 4, 9, 10, 11, 11a).

Kasutades alkoholi kontsentratsiooni languse näitu ühes tunnis (β_{60}), võime nomogrammi abil (c-skaalal) leida alkoholi ligikaudse kontsentratsiooni veres ka ajafaktorit arvesse võttes: β_{60} — 0,1% (minimaalne langus), see on üks «samm» nomogrammi c-skaalal; β_{60} — 0,2% (maksimaalne langus), see on kaks «sammu» nomogrammi c-skaalal.

Kui näiteks 60-kilogrammise kehakaaluga naispatsient tarvitab 60 grammi alkoholi (absoluutse alkoholi kogusele ümberarvestatult) ja reduktsioonifaktor on 0,65, siis alkoholi kontsentratsioon veres on tõenäoliselt 1,5%. Näiteks viis tundi pärast alkohoolse joogi tarvitamise algust on alkoholi kontsentratsioon $5 \times \beta_{60}$ promilli võrra langenud, s. o. meie näite puhul minimaalselt 0,5%, maksimaalselt 1,0% võrra.

Teades teatud ajamomendil vere alkoholisisaldust (näiteks laboratoorse uuringu näit), võib

β_{60} kasutades leida alkoholi ligikaudse kontsentratsiooni veres (resp. joobeastme) retrograadselt (näiteks teo sooritamisel), samuti võib sellest tuletada tarvitatud alkoholi oletatava hulga.

Nomogrammi abil võib seega kindlaks määrata tarvitatud alkohoolkogusele tõenäoliselt vastavat alkoholi kontsentratsiooni veres (resp. oletatava joobeastme) igal ajamomendil või vastupidi (vt. eelmise lõik).

Nii nagu Mohhovi-Sinkarenko proov, Rapopordi proov, alkoholi kvantitatiivne määramine veres, uriinis ja väljahingatavas õhus on abistavat laadi, sest määrav on kliiniline sümptomaatika (1), nii ka nomogramm on vaid abivahend alkoholmürgituse üle otsustamisel, sest alkoholi kontsentratsiooni arvutamine on oluline abivõte alkoholjoobe ekspertiis (5).

Alkoholi- ja alkoholismiprobleem oli (2) ja on jäänud meil ikka päevakorral olevaks, mis nõuab arstlikult ja meditsiiniüldsuselt püsivat ning tõsimeelset tegutsemist, seda enam, et alkoholi-probleemidega on tihedalt seoses meie jaoks väga valus oligofreeniaprobleem (6).

KIRJANDUS: 1. Arstliku alkoholjoobe ekspertiisi kvaliteedi tõstmisest. Eesti NSV Tervishoiu-ministeeriumi käskkirj nr. 200 29. aprillist 1983. a. — 2. *Baer, K. E. v. Eestlaste endemilistest haigustest*. Tallinn, 1976. — 2a. *Karu, E. Blutalkohol*, 1975, 12, 307—315. — 3. *Karu, E. Eesti Arst*, 1940, 11, 932—936, 956. — 4. *Kreutzwald, Fr. R. Viina katk*. Tallinn, 1973. — 5. *Saarma, J. Kliiniline psühhiaatria*. Tallinn, 1980. — 6. *Saarma, J. Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1985, 2, 143—149. — 7. *Salupere, V. Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1985, 2, 143—149. — 8. *Väre, H. Alkoholism ja narkomaaniad*. Tartu, 1979.

9. Алкоголизм. Под ред. Г. В. Морозова, В. Е. Рожкова, Э. А. Бабаяна. М., 1983. — 10. *Балыкин В. А. Токсикология и экспертиза алкогольного опьянения*. М., 1962. — 11. *Бугаенко В. П., Жарковская А. Я. Суд. мед. экспертиза*, 1985, 2, 52—53. — 11a. *Кару Э. Вопросы клинической неврологии и психиатрии*, т. 3, 1963, 15—39. — 12. *Качаев А. К., Ураков И. Г. В кн.: Седьмой Всесоюзный съезд невропатологов и психиатров*. М., 1981, 1, 243—246. — 13. *Контингенты психически больных и организация психоневрологической помощи в некоторых местностях Эстонской ССР. Тезисы*. Тарту, 1981. — 14. *Ураков И. Г., Мирошниченко Л. А., Творогова Н. А. В сб.: Клиника и лечение алкогольных психозов*. М., 1985, 69—72.

Tallinna Vabariiklik
Psühhoneuroloogiahaigla

Mõtte- vahetus

UDK 61:633.88(049.2)

Taimravi. Mood või elunõue?

Aili Paju · Tartu

Tagasivaatamine ei pruugi alati tähendada pöördumist tagasi minevikku. Ka meditsiinis võetakse aeg-ajalt kätte ja asutakse revideerima üldtuntud seisukohti. Trafaretsuseni omaks võetud teadmiste valgustamine uue nurga alt, loomulikult praegusaegsete meetodite ja vahenditega võib mõnikord anda üllatavaid tulemusi. Nähtavaks saab seni mittenähtu, ilmsiks tuleb peidusolnu, on vaid oodatud oma aega. See sissejuhatuse sobib ka taimravi kaasajastamise kohta.

XIX sajandini olid arsti põhilised ravivahendid taimed. Nende koostist ei tuntud, ravi toetus arsti enese ja eelkäijate kogemustele. Taimravi uusaja juhtmõtte ütles aga välja juba XVI sajandil šveitsi arst ja filosoof Teophrastus Bombastus von Hohenheim (Paracelsus). Tema järgi (1) on elu keemiline protsess ja inimest ei tohi ravida ainetega, tundmata nende koostist ja toimet. Need seisukohad kujutasid vastuhakku araabia meditsiinile, mis oli Euroopasse imbinud meetritepikkuste retseptidena, sisaldades tundmatuid, sageli eluohtlikke aineid, sealhulgas ka taimi. Kuigi Paracelsuse mõtted kõlasid ülimalt värskest, jõuti taimede keemilise koostise määramiseni tunduvalt hiljem. Ja seda esialgu ebaõnnestunult valitud meetodite tõttu: taimi põletati, komponendid eraldati soolidena jne. Alles XVIII sa-

jandil õnnestus rootsi apteekril Carl Wilhelm Scheelel (1742...1786) eraldada taimedest orgaanilisi happeid, rasvadest glütserooli. See oli algus. Järgneva kahe sajandi jooksul on ära tehtud tohtu töö, on avastatud taimekomponendid, on määratud nende keemiline struktuur ja täpsustatud nende toimet organismisse. See töö jätkub. Koos ravimtaimedest eraldatud bioloogiliselt aktiivsete ühendite (toimeainete) toimeefekti määramisega muutus pikkamööda taimede tarvitamise laad meditsiinis. Taimed kaotasid kas osaliselt või täiesti oma individuaalsuse, muutudes lihtsalt ühe või teise ravimi toorallikaks. Taime-droogi asemel hakati kasutama lisanditest puhastatud, tööstuslikult töödeldud bioloogiliselt aktiivseid raviaineid.

Asjade edasine kulg on olnud loogiline. Tänu keemilise sünteesi arenemisele andsid taimed suure osa oma ravipositsioonist keemiliselt puhastele, tugevatoimelistele ainetele, millel on spetsiifiline, täpselt määratletav farmakoloogiline toime, mida on võimalik täpselt doseerida ja millel on kiire toimeefekt. 1984. aasta andmetel on NSV Liidus ravimeist 54% valmistatud sünteetilisel teel, 31% pärineb taimedest, 12% on loomse päritoluga (vaktsiinid, hormoonid) ja 3% saadakse bakteritest, seentest (antibiootikumid) (4).

Sünteetiliste ühendite, nn. ksenobiootikumide ülemäärane tarvitamine on inimorganismi viinud seisundini, mida rahvusvahelises kõnepruugis nimetatakse medikamentoosseks saastatuseks, ravimhaigusteks (6). Respekterima on hakatud taas taimravi. On jõutud arusaamiseni, et ülimalt oluline on säilitada taimedroogi loomulikud omadused, et ravimtaimest ei läheks kaduma ükski komponent. Miks? On see siis tõesti mood, nostalgiline püüd tagasi loodusesse või müstika tungimine nüüdisaja meditsiini?

Peale aktiivsete toimeainete sisalduvad ravimtaimed ka vitamiine, ensüüme, mineraalaineid, orgaanilisi happeid ja palju muud — lühidalt, kõiki taime eluks vajalikku, ja seda kindlas vahekorras, aktiivses kokkupuutes ümb-

ritsevaga. Need komponendid mõjutavad toimeainete raviefekti, kuid on selgunud, et need kõrvalained kiirendavad toksiliste ühendite neutraliseerimist ja eemaldamist organismist, et nad stimuleerivad immuunsüsteeme, endokriin-näärmeid, mõjutavad valkude biosünteesi. Seega taimede oskuslik kasutamine aitab mobiliseerida organismi enese kaitsejõudu, suurendada kohanemisvõimet, mittespetsiifilist vastupanu haiguste suhtes (4, 6).

Teatavasti kujutab iga terviklik biosüsteem endast midagi rohkemat kui tema üksikute aktiivsete komponentide summat. See ilmneb ka ravimtaimede toimet jälgides — nende efektiivsus ei ole positiivses korrelatsioonis nende puhtusastmega. Lihtne näide. Puhta askorbiinhappe pulber ei ole võrreldav kibuvitsamarja droogi C-vitamiiniga, sest viimase «saatjaskonda» kuuluvad veel karotiin, vitamiinid B₁, B₂, E, K, P, parkained, suhkrud, orgaanilised happed, mis tugevdavad C-vitamiini toimet rakkude hingamisprotsesside regulatsioonis.

Pealegi, kui organism käitub ksenobiootikumide suhtes üpris ühemõtteliselt — nii kiiresti kui võimalik saata organismist välja (maksu mis maksab) —, siis elutekkelise päritoluga ained muunduvad suures osas inimese organismi osisteks, ilma et kahjustataks elundeid. Seega kujutab taimravi endast ühte täiendavat, mõnigi kord säästvat ravivõtet, mis rikastab ja mitmekesistab arstitööd.

Haiguste kulg on klassikaliselt jaotatud nelja etappi: peite-, eel-, kulminatsioon- ja taastumisfaas. Kulminatsioonifaasis on efektiivne kemoterapia ainuõige ja asendamatu, seevastu peite- ja eelfaasis ning eriti taastumisfaasis tuleks järelraviks rakendada rohkem taimi, sealhulgas ka taimseid antibiootikume (3), fütohormoone (2). Pole põhjust ignoreerida mingit ravivõtet, kui see aitab vähendada inimese kannatusi ja on teaduslikult põhjendatud.

Mis siis ikkagi takistab taimravi laialdasemat kasutamist? Põhjusi on mitu. Ravimtaime farmakognostiline uurimi-

ne on vaid esimene etapp tema viimisel ravitöösse. Teiseks etapiks on farmakoloogiline uurimine, ja siin on suurimad vajakajäämised. On leitud, et mitte taimed ei ole terapeutiliselt mõjutud, vaid farmakoloogilised testid, mis on välja töötatud loomkatseteks, ei sobi fütopreparaatide ega taimedroogide toime selgitamiseks. Taimedroogide toime uurimiseks on vaja uusi mudeleid, senisest erinevat metoodikat, see aga nõuab uut lähenemisnurka ja mõtlemist. Kogu maailmas tegeldakse sellega intensiivselt, projekte on esitatud mitmeid (5). Sest, nagu ilmnes, valesti valitud meetoditega ei saa tulemusi olla.

Kolmandaks etapiks on taimedroogide kliiniline uurimine, kusjuures ühte preparaati uuritakse eri riikide kliinikuis üheaegselt, et saadud andmeid võrrelda ja vastandada andmetega tuntud ravimite kohta (5). Sellega on välja öeldud tõsiasi — taimravi tulevik nii teaduses kui ka praktikas on arstide kätes. Meie seadusandluse järgi võib katseid sooritada inimestel üksnes meedik. Seda enam, et ravimtaimede erakordses rikkuses on küllalt neid, mis ei ole sugugi ohutud. Kuidas aga on lood meie arstide ja üliõpilaste ettevalmistusega taimravi alal, jäägu see vastavate instantside otsustada.

Nüüd veel taimravi propageerimisest ja iseravimisest. 2800 aastat e. m. a. andis hiina arst Shen Nung välja esimese taimravialase raamatu. Ta ütleb: «Sinu kehajõud on taimede mahlas. Tea ja kasuta seda.» Tänapäevaks on ilmunud tuhandeid ravimtaimede raamatuid, sama tees läbib neid kõiki. Vastavat kirjandust, eriti vene-, soome- ja saksakeelset, on meie vabariigis rohkesti. Üks viimaseid brošüüre (7) NSV Liidus ilmus tiraažis 735 000 (!). Kas soovitakse või mitte, haige inimene on oma tervise heaks valmis tegema kõik, ka studeerima taimraviraamatuid. Inimeste suurt huvi ei saa maha vaikida, ja et ravimine kuulub arsti kompetentsi, siis on meie ülesanne juhtida see huvi õigesti kanalitesse. Just meie, arstid, oleme kohustatud suunama inimest tervise-

teele, andma selliseid juhiseid, mis tervisele kahjulikud ei oleks.

Mõttevahetuses lülitusin hetkel, mil üheaegselt õitsesid veel nurmenukk ja sirel, juba angervaks ja nõmme-liivatee. Looduse niisugust pillavat lopsakust ja õiteküllust ei mäletagi. Veel pisut ja apteekide järjest pikenev ravimtaimede lett värskeneb, kirkastub, muutub aromaatsaks. Ka tervishoiutöötajatel on ravimtaimede kogumisel suured kohustused: Tallinna meedikud peavad koguma 870 kg, tartlased 310 kg taimi. Kogu meie vabariiki on sel aastal kohustatud koguma metsikult kasvavaid taimi 12,4 tonni ja kultuurtaimi 2,2 tonni. Kümne viimase aasta jooksul on ravimtaimede kogumise plaan suurenenud 3,5 korda, kusjuures rahva vajadus ja nõudmine on tunduvalt suurem. Need on autoriteetsed andmed Apteekide Peavalitsusest. Kelle jaoks me kogume? Muidugi inimeste, haigete inimeste jaoks.

KIRJANDUS: 1. Hartmann, F. The Life and Teaching of Paracelsus. New York, 1973. — 2. Hyatt, R., Feldman, R. Chinese Herbal Medicine. London, 1978.

3. Айзенман Б. Е., Смирнов В. В., Бондаренко А. С. Фитонциды и антибиотики высших растений. Киев, 1984. — 4. Гаммерман А. Ф., Кадаев Г. Н., Яценко-Хмелевский А. А. В кн.: Лекарственные растения. М., 1984, 29. — 5. В кн.: Лекарственные чаи фирмы Наттерманн в современной терапии. Материалы симпозиума. М., 1982, 66—68. — 6. Соколов С. Я., Замотаев И. П. В кн.: Справочник по лекарственным растениям. М., 1984, 3. — 7. Сотник В. Ф. Кладовая здоровья. М., 1985.

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

Kasvajakude on diagnoositav. Jena Ülikooli füüsikaeriharu teadlastel koos Bad Berka südame- ja kopsuhaiguste keskhaigla meedikutega on õnnestunud kasvajakude laserikiirte abil eristada tervest koest. Selle diagnoosi põhialuseks on kasvajakoe fluorestsents, mis on saavutatud teatavate ainete valikulise adsorptsiooniga kasvajakoesse. Selle tulemusena loodetavasti avanevad uued võimalused kasvajate varajaseks diagnoosimiseks ning ravimiseks.

Die Heilberufe, 1985, 9.

Kaadri ettevalmis- tamine

Uusi meditsiinidoktoreid

25. oktoobril 1984 kaitses Moskvas NSV Liidu Meditsiiniakadeemia A. N. Bakulevi nimelises Südame- ja Vere-soontekirurgia Instituudis kirurgia erialade erinõukogu ees doktoriväitekirja «Ägeda maksapuudulikkuse areng ja selle ärahoidmine pärast südameoperatsioone kunstliku vereringe tingimustes» TRÜ arstiteaduskonna üldkirurgia, anestesioloogia ja reanimatoloogia kateedri juhataja dotsent **Raul Talvik**. Doktoritööd oponeerisid I. M.



Setšenovini nimelise Moskva II Meditsiiniinstituudi anesthesioloogia-reanimatoloogiakeskuse juhataja, meditsiinidoktor prof. V. Malõšev, Moskva Oblasti Kirurgia Teadusliku Uurimise Instituudi anesthesioloogia-reanimatoloogiaosakonna juhataja meditsiinidoktor H. Hapii, A. V. Višnevski nimelise Kirurgia-instituudi anesthesioloogia-reanimatoloogiaosakonna juhataja meditsiinidoktor M. Avrutski. Erinõukogu tunnistas R. Talviku uurimuse üksmeelselt doktorikraadi vääriliseks. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidium kinnitas 1985. aasta 18. aprillil R. Talvikule meditsiinidoktori kraadi anesthesioloogia-reanimatoloogia erialal.

R. Talviku doktoritöö on uurimus maksa verevarustusest ja funktsioonist omandatud südameriketega haigetel seoses kirurgilise raviga. Autor on välja töötanud mitmeid originaalseid diagnoosimismeetodeid: vere arteriovenoosse šunteerimise astme määramine suures vereringes, maksarakkude haarde ja eritusfunktsiooni määramine operatsiooni ajal. Rohkete kliinilis-laboratoorsete ja histoloogiliste uuringute alusel on tal õnnestunud välja selgitada eelneva maksakahjustuse ja operatsiooni osa ägeda maksapuudulikkuse tekkes. Oma uurimistöö põhjal täiustas autor maksapuudulikkuse profülaktikat ja ravi. Ta näitas, et ägeda maksapuudulikkuse teke omandatud südameriketega haigetel pärast kunstliku vereringe rakendamisega tehtud operatsiooni on põhiliselt tingitud operatsiooniaegsest hüpoksiast ja ebaadekvaatsest anesteesiast juba niigi kahjustatud funktsiooniga maksa korral.

R. Talvik on sündinud 6. oktoobril 1935 Tallinnas töölis perekonnas. Lõpetanud 1954. aastal Tallinna 2. Keskkooli ja 1960. aastal Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna ravisakonna. Ajavahemikul 1960...1962 töötas ta TRÜ arstiteaduskonna anatoomia kateedri assistendina ning 1963. aastal Tartu Kliinilise Haigla kirurgina. Aastail 1964...1966 oli statsionaarse aspirandi Moskvas NSV Liidu Meditsiiniaka-

deemia A. N. Bakulevi nimelises Südam- ja Veresoontekirurgia Instituudis. 1966. aastal kaitses edukalt kandidaadiväitekirja «Vee- ja soolaainevahetuse mõningased muutused pärast operatsiooni aordil». Pärast aspirantuur on R. Talvik pidevalt töötanud TRÜ-s: aastail 1966...1971 anatoomia ja histoloogia kateedri assistendina, aastail 1972...1976 teaduskonnakirurgia kateedri dotsendina, 1977. aastast alates on töötanud üldkirurgia, anesthesioloogia ja reanimatoloogia kateedris, algul dotsendina ning 1983. aastast siiani kateedrijuhatajana. 1985. aasta septembris valiti R. Talvik üldkirurgia, anesthesioloogia ja reanimatoloogia kateedri juhataja, professori ametikohale.

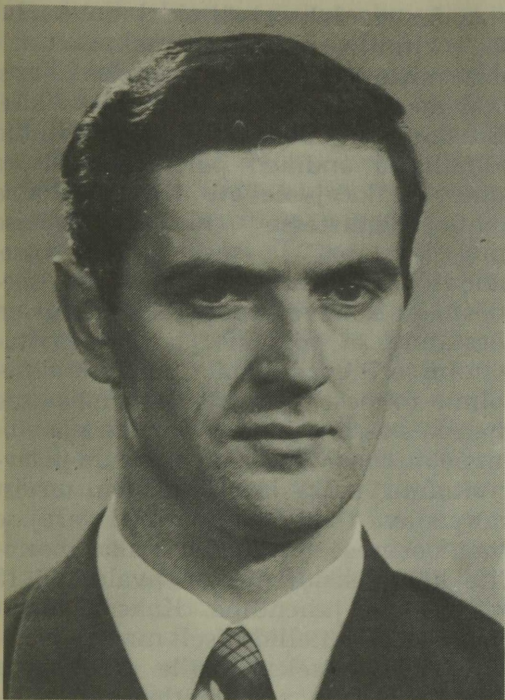
NLKP liige on R. Talvik 1971. aastast alates.

R. Talviku sulest on ilmunud 83 teadustööd, neist paljud üleliidulistes ja rahvusvahelistes väljaannetes. Juubeli puhuks — 50. sünnipäevaks — õnnestus R. Talvikul teha endale suurepärase kingitus doktorikraadi ja professorikutsena. Eesti NSV ja Tartu Riiklik Ülikool on juurde saanud veel ühe doktori-kraadiga spetsialisti võrdlemisi noorel, anesthesioloogia-reanimatoloogia erialal.

Ants Peetsalu

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidiumi 1985. aasta 22. aprilli otsuse põhjal on TRÜ kehakultuuriteaduskonna spordifüsioloogia kateedri dotsent **Jaan Pärnat** meditsiinidoktor.

J. Pärnati doktoriväitekirja «Inimese aeroobse võimekuse ealised ja soolised standardid (vanuses 10...50 aastat)» tuli kaitsmisele 10. mail 1984 Moskvas Kehakultuuri Keskinstituudi teadusnõukogus. Oponeerisid professorid V. Karpman, P. Ozolin ja S. Hruštšov. Oponeerid ja nõukogu andsid tööle üksmeelselt kiitva hinnangu. Doktoritöö siuks oli inimese võimekuse määramine objektiivsetel füsioloogilistel meetoditel. Võrrelnud kirjanduses soovitatud meetodeid, esitas J. Pärnat ratsionaalse tee aeroobse võimekuse hindami-



seks, saades samal ajal informatsiooni ka anaeroobse võimekuse iseloomustamiseks. Järgnes aeroobset võimekust määratlevate tegurite analüüs, mille tegemisse andis suure panuse kümnekuuline stažeerimine Prahast Karli Ülikoolis prof. V. Seligeri juhendamisel. Töötati välja spetsiaalne valem südame minutimahu arvutamiseks, lähtudes töö ajal tarbitud hapniku hulgast. Selgitati välja erinevused maksimaalses hapniku tarbimises eri spordialade esindajail, samuti selle näitaja dünaamika treeninguprotsessis ning sportliku saavutusvõime sõltuvus aeroobsest võimekusest eri spordialadel. Jooksudistantsidel 1500...10 000 meetrit on see seos iseloomustatav regressioonivõrrandi abil. Tõmmati paralleele neerupealiste koore funktsionaalse stabiilsuse ja hapniku tarbimise maksimumi vahel.

Kõige mahukama ja kaalukama osa uurimusest moodustas aeroobse võimekuse näitajate standardiseerimine meestel ja naistel vanuserühmade kaupa 10. kuni 50. eluaastani. Siit tuleneb võimalus hinnata üksikväärtusi ja väikeste rühmade uurimise tulemusi,

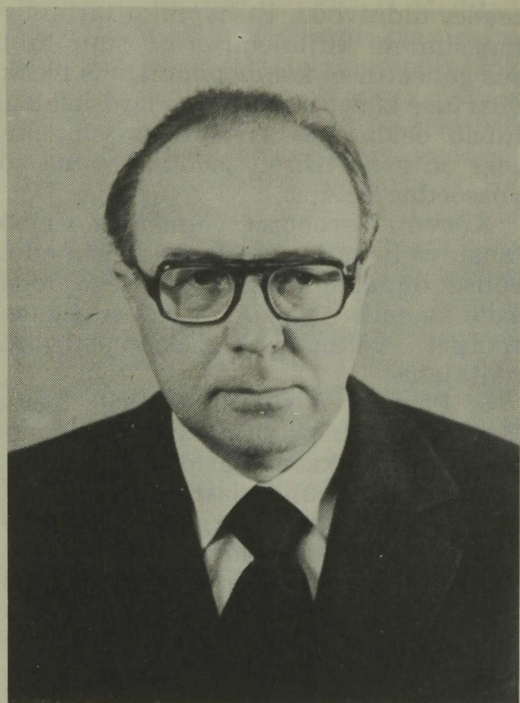
teades üldnivood. Et hapniku tarbimise maksimumi kujunemisel on suur tähtsus geneetilisel komponendil, siis üksikväärtuse kõrvutamise standardskaalaga lubab öelda, kas aeroobseks võimekuseks on geneetiliselt loodud soodne või ebasoodne eeldus.

Kõrvuti aeroobset võimekust iseloomustava hapniku tarbimise maksimumi ealise dünaamika sedastamisega toodi esile ka ealisi ja soolisi iseärasusi anaeroobset võimekust iseloomustavates näitajates.

J. Pärnat on sündinud 1940. aastal Pärnumaal. Lõpetanud Kilingi-Nõmme Keskkooli, jätkas ta haridusteed Tartus. Ta kuulus teise üliõpilasrühma, kes TRÜ arstiteaduskonnas pürgisid spordimeditsiinialasele eriharidusele. 1967. aastal saadud arstidiplomiga algas töö ülikoolis. Esmalt oli töökohaks biofüüsikalaboratoorium, siis spordimeditsiini kateeder ning seejärel spordifüsioloogia kateeder. Temast kujunes autoriteetne õppejõud ja erudeeritud spetsialist spordifüsioloogia alal. Teaduse radadel käimine algas juba üliõpilaspõlves. Seetõttu ei olnud üllatus see, kui kolm aastat pärast ülikooli lõpetamist valmis kandidaaditöö «Südame ja vere-soonte ning hingamissüsteemi talitus ning happe-leelise tasakaalu nihked veres kasvavate koormuste korral». 1971. aasta algul pidas arstiteaduskonna teadusnõukogu J. Pärnati meditsiinkandidaadi kraadi vääriliseks. 1977. aastal anti J. Pärnatile dotsendikutse.

Atko Viru

18. detsembril 1984 kaitses akadeemik I. P. Pavlovi nimelises Leningradi I Meditsiiniinstituudis NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni eriloal hügienistidega koopteeritud kirurgiliste erialade nõukogu ees doktoriväitekirja «Kõrva-nina-kurguelundite kutseptatoloogia põlevkivitõotuse töelistel ja profülaktikameetmed» Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanemteadur **Arvid Luts**. Oponeerisid S. Kirovi nimelise Sõjaväemeditsiini Akadeemia



kõrva-, nina- ja kurguhaiguste kateedri juhataja professor J. Revskoi, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Instituudi kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonna juhataja V. Ostaplovitš, Leningradi Hüdrometeoroogia Instituudi prof. A. Velitski ja Leningradi I Meditsiiniinstituudi hügieeni kateedri juhataja prof. J. Krotov. Kohal pidid viibima ka ühekordseks kaitsmiseks erialanõukogusse koopteeritud kolm hügienisti — Leningradi Sanitaarhügieeni Meditsiiniinstituudi rektor, tööhügieeni kateedri juhataja prof. S. Aleksejev ja sama instituudi hügieeni kateedri juhataja prof. V. Artamonova ja S. Kirovi nimelise Leningradi Arstide Täiendamise Instituudi hügieeni kateedri juhataja prof. V. Ratnjev. Nad kõik hindasid A. Lutsu pikaajalise uurimuse tulemusi väga kõrgelt.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni Presiidium kinnitas 1985. aasta 16. augusti (protokoll nr. 29d/5) otsuse põhjal A. Lutsule meditsiinidoktori kraadi kõrva-, nina- ja kurguhaiguste ja hügieeni erialal.

A. Lutsu doktoriväitekeri on kaalu- kas kliinilis-eksperimentaalne uurimus mitte üksnes Nõukogude Liidus, vaid maailma teaduskirjanduses üldse. Esmakordselt on väitekirjas esitatud põhjalikud andmed põlevkivitööstuses esinevate kahjustavate tegurite toime kohta ülemistesse hingamisteedesse ning kuulmis- ja tasakaaluelundisse, näidates ära nende erinevuse kivisöetööstuses esinevaist tegureist. Autor on tõestanud, et põlevkivi ja põlevkivituhatolm erinevad oma toimelt kivisöetolmu toimest ülemiste hingamisteede limaskestasse, erinev on ka müra ja vibratsiooni laad. Autor on esitanud põlevkivitolmu, müra ja vibratsiooni tervist kahjustava toime originaalsed varajase diagnoosimise ja profülaktika meetodite kompleksid, mis on avaldatud 15 meetodilise juhendina. Kaks juhendit on avaldatud üleliiduliselt ning on mõeldud kasutamiseks kõigile Nõukogude Liidu nafta- ja naftatöötlemisettevõtetele. Esimesena oma pikaajaliste vaatluste abil näitas A. Luts adaptatsioonitestide sobimatust kutsevalikul mürast tingitud kuulmiskahjustuste prognoosimiseks. Oma uurimistulemused on autor esitanud ülemaailmsel otorinolarüngo- loogide kongressil Budapestis ning rahvusvahelisel kongressil Helsingis.

A. Luts on sündinud 1926. aastal Tallinnas teenistuja perekonnas. 1945. aastal lõpetas Tallinna 10. Keskkooli hõbemedaliga, 1951. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. Järgnes töö Tallinna Vabariikliku Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonnas. Juba ülikooli-päevil ilmutas elavat huvi teadustöö vastu. A. Luts oli ÜTÜ asutajaliige, üliõpilasena valmis tal uurimus muukosse otiidi kohta meie vabariigis, mis pälvis auhinna.

Aastail 1953...1956 jätkas A. Luts õpinguid Tartu Riikliku Ülikooli juures aspirantuuris ning ennetähtaegselt kaitses kandidaadiväitekirja «Kuulmisanalüsaatori uurimisest selle normaalse ja patoloogilise seisundi puhul elektroentsefalograafia ja naha galvaanilise refleksi abil». 1955. aastast on A. Luts töötanud Eksperimentaalse ja Kliinilise

Meditsiini Instituudi kutsehaiguste osakonnas, aastail 1958..1960 osakonnanjuhatajana, 1962. aastast vanemteadurina instituudi kliinilises baasis — Tallinna Vabariikliku Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonnas kuni 1970. aastani, samast ajast on ta esimese kategoria otorinolarüingoloog. 1971. aastal avas ukseid Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi Kutsehaiguste Kliinik, selle tööjooniste autor oli A. Luts. Ta võttis osa ka kliiniku käikuandmisest, olles selle asutuse esimeseks peaarstiks kuni 1973. aastani. Neist aastaist kuni tänaseni on ta instituudi kutsehaigusteosakonna vanemteadur. A. Lutsu teadustööde nimekirjas on ligi 120 erialaartiklit, mis on avaldatud nii kodu- kui ka välismaa teadusperioodikas. A. Luts on Eesti Otorinolarüingoloogide Seltsi esimees ning Üleliidulise Otorinolarüingoloogide Seltsi juhatuse liige, vabariikliku ametkondadevahelise tööstus- ja olmemürakomisjoni liige, A. S. Popovi nimelise Raadiotehnika, Elektroonika ja Side Teaduslik-Tehnilise Ühingu vabariikliku juhatuse liige ja selle meditsiinielektronika sektsiooni esimees, TRÜ arstiteaduskonna otorinolarüingoloogia ja oftalmoloogia kateedri mittekoosseisuline õppejõud. 1972. aastast kannab ta tervishoiu eesrindlase rinnamärki.

A. Luts on külastanud kuulmisuurimise keskusi Los Angeleses, Helsingis, Budapestis, Eskilstunas, Varnas, Prahajas ja mujalgi.

Kolleegid

Uus meditsiinikandidaat

25. septembril 1984 kaitses Tööpunalipu ordeniga Minski Meditsiiniinstituudi erialanõukogu ees edukalt väitekirja «Reieluukaela adduktsioonimurdude metallosteosüntees Seppo luufiksaatoriga» A. Seppo nimelise Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku vanemteadur **Jaan Mõtus**. Väitekirja on valminud meditsiinidoktor prof. I. Voronovitši juhendamisel. Oponeerisid prof. A. Rutski ja dotsent V. Kostjuk Minskist. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni

Presiidiumi otsusega 24. aprillist 1985. a. kinnitati J. Mõtusele meditsiinikandidaadi kraad.

J. Mõtuse väitekirjas on esitatud uudne lähenemisviis reieluukaelamurdude kirurgilisele ravile ja toodud ka uus ravimeetod selle raske haiguse korral, mis sageli tabab just eakaid inimesi. J. Mõtuse poolt väljatöötatud teaduslik-praktiliselt põhjendatud ravimoodus võimaldab traumaatilisel senisest hoopis lühema aja jooksul, kusjuures invaliidistumise risk on minimaalne, tervenemine tagasi pöörduda normaalse elu ja töö juurde. Saadud on ka autoritunnistus nr. 992034 leiutisele «Repositsioonimoodus reieluukaela killustunud luumurdude korral».

J. Mõtuse poolt väljatöötatud meetodika on kasutusele võetud meie vabariigi seitsme linna (Tallinn, Viljandi, Rakvere, Narva jt.) ning teiste liiduvabariikide 16 linna (Minsk, Gorki, Petrozavodsk, Gomel, Mogiljov, Borovitši jt.) raviasutustes.

J. Mõtus on sündinud 16. jaanuaril 1939. a. Võrumaal põllupidaja perekonnas. 1957. aastal alustas õpinguid TRÜ arstiteaduskonna raviosakonnas, mille lõpetas edukalt 1963. aastal. Kuni 1967. aastani töötas Tallinnas laevakirurgina, seejärel kuni 1969. aastani Tallinna Tõnismäe Haiglas samuti kirurgina. Ajavahemikul 1969..1980 oli J. Mõtus Tallinna RSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna juhataja asetäitja, 1980. aastast A. Seppo nimelise Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku vanemteadur. J. Mõtus on tervishoiu eesrindlane, elava mõttega teadur, vilunud kirurg ning leiutaja ja ratsionaliseerija. Ta on pälvinud NSV Liidu Rahvamajandusnäituse pronksmedali ning arstide rühma liikmena reieluukaelamurdude ravi meetodi väljatöötamise ja kasutuselevõtu eest Seppo meetodil NSV Liidu Ministrite Nõukogu preemia (1984. aastal). Oma erialateadmisi ja kogemusi on jaganud nii meie vabariigi kirurgidele kui ka stažööridele teistest liiduvabariikidest.

Semjon Umanski

Uusi tervishoiu- asutusi

UDK 614.2

Uus Viljandi Rajooni Keskaigla

Tänavu I poolaastal on ajutine töövõimetus Viljandi rajoonis 1984. aasta sama ajavahemiku näitajatega võrreldes vähenenud 13,7% — selle arvestuse aluseks on töövõimetuspäevade arv. Samal ajal on ajutine töövõimetus kogu vabariigis vähenenud keskmiselt vaid 4%. Viljandi Rajooni Keskaiglasse on 1985. aasta 1. novembrini ravile võetud 5983 patsienti, kes kõik on vajanud kvalifitseeritud arstiabi, mida nad uue hästi sisustatud haigla kõrge kvalifikatsiooniga meditsiinipersonalilt on ka saanud. Peab arvama, et uue Viljandi Rajooni Keskaigla käikuandmisel ja sellest tuleneval kogu rajooni tervishoiusüsteemi olulisel määral ümberkujuandmisel ning

ajutise töövõimetus päevade arvu sellisel järsul vähenemisel on otsene omavaheline seos.

Viljandi Rajooni Keskaigla on täie koormusega töötanud 1985. aasta 1. oktoobrist. Kõiki suuri haiglaid, nagu seegi, ehitatakse aastaid, ka nende täielik funktsioneerimine, täiskoormusega töö ei saa võimalikuks üleöö. Suures haiglas muutub iga päev eranditult peaaegu kõik: haigete arv, nende profiil, vanus, sooline jaotumus, haiguse raskusaste, ravimite ja haigete toiduvajadus, muutuvad ka ravimeetodid ning protseduurid, samuti operatsiooniliigid ja -moodused, nende kasutamissagedus. Suure haigla organism, kui haiglaravil viibijaid ja haigla personali, kogu mitmetahulist ja mitmekülget ravitööd kokku nii nimetaksime, kujutab endast pidevalt kõiges muutuvat väikest keerukat ühiskonda, mille juhtimine nõuab peaarstilt ja tema lähematelt abilistelt imeväärset oskust, ka intuitsiooni, inimpsühholoogia põhjalikku tundmist, ääretut töösuutlikkust. Just see on ka põhjus, miks müokardiinfarkt id otsivad teiste hulgast, isegi noorte meeste hulgast, üles just peaarstid.

Niisugused suured haiglad, kus haige inimese ravimisel ja tema eest hoolitsemisel on mõeldud kõigest, on meie ajastu märk. Uue haigla mõiste juurde kuuluvad lahutamatult ka eeskujulik arstide töö ning väga otstarbekas ehituslik ja arhitektuuriline lahendus.

Haigla koosneb kolmest peamisest 9-korruselisest A- ja B- ning neid ühendavast 4-korruselisest

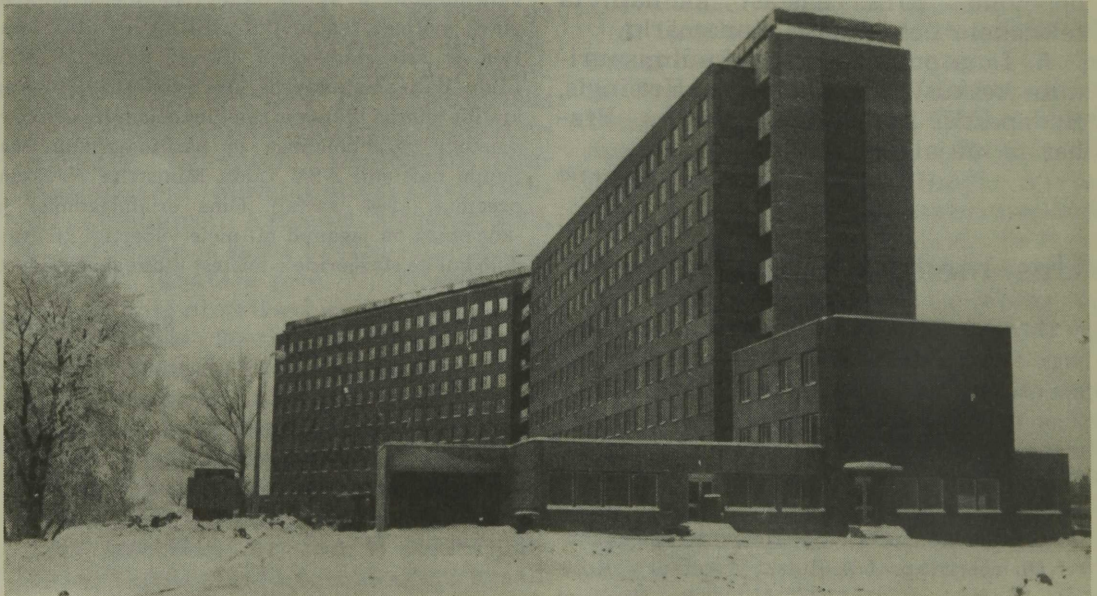


Foto 1. Viljandi Rajooni Keskaigla uus hoonestik.

C-korpusest. Viiekümne meetri kaugusel peahoonestikust asub 40-voodikohaline nakkushaiguste osakond, mis on väga ratsionaalselt projekteeritud, peakorpusega tunneliga ühendatud, vastab kõikidele tänapäeva epidemioloogia- ja infektsiooniteooria nõuetele, osakonnas on omaette röntgenikabinet ja operatsioonituba. Iga haiglapalat kujutab endast autonoomset ja isoleeritud miniatuurset haiglaosakonda.

Haigla peahoones on kokku 360 voodikohta kuues osakonnas. Omaette hoone on veel majandushoone, kuhu on majandusosakonna struktuuri-liste allüksuste kõrval projekteeritud ka patoanatomiaosakond kõige vajalikuga. Teraapiaosakonnas on 90, kirurgiaosakonnas samuti 90, neuroloogiaosakonnas 30, laste somaatiliste haiguste osakonnas 60, sünnitusabiosakonnas 60 ning günekoloogiaosakonnas 30 voodikohta.

Haiglaruumide kasulik üldpind on 22 600 ruutmeetrit, haigla kogu territooriumi suurus 11,3 hektarit. Uue haigla üldmaksumus on 7,1 miljonit rubla, mis tähendab seda, et iga voodikoha maksumus on üle 16 000 rubla. Projekteeritud on haiglaruume 1564, tegelik arv nimetatust mõnevõrra erineb.

Röntgenoloogide kasutada on 6 moodsat röntgeniaparati, millest parim, moodsaim ja kalleim maksab 130 000 rubla. Aparatuuri ostmiseks on riik kulutanud 2,5 miljonit rubla, nii kallid on moodsad haiglad. Teraapia- ja kirurgiaosakonda on paigaldatud monitorid, mis võimaldavad saada täieliku ülevaate tema südame-, hingamis- või muude elundite talitlusest. Intensiivravi on korraldatud teraapia-, kirurgia- ja neuroloogiaosakonnas, ehkki seal intensiivravipalateid ei ole.

Haiglat ilustab, meedikute tööd kergendab Tšehhoslovakkias ostetud biokeemialaboratooriumi sisseseade, mis funktsioneerib laitmatult, moodustades osa kogu haigla jaoks rajatud komplekslaboratooriumist, sellel on mitmed eristarbega laboratooriumisektsioonid.

Operatsiooniplokk koos kõikide oma detailide, planeeringu, aparatuuri, operatsioonisaalide, televisioonikaamerateaga on väga tänapäevane, eeskujulik igas mõttes. Operatsioonisaale on kokku 10, peamiselt paiknevad need IX korrusel. Ka vastuvõtuosakonnas on operatsioonituba, kokku on neid haiglas 12. Aprillis kujundati ning sisustati traumatoloogiasektsioon, mis on terviklik osa omaette,



Foto 2. Foto mälestuseks avamispäevalt. Lindi löikasad läbi EKP Keskkomitee esimene sekretär K. Vaino ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimees B. Saul. Paremal peaarst R. Kariis sümbolise võtmega, tema kõrval tervishoiuminister V. Rätsep.



Foto 3. Haigla fuajee ja riidehoid.

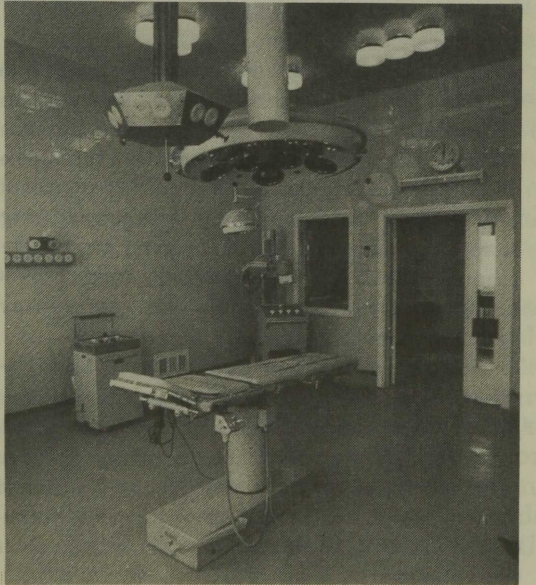


Foto 4. Kõik uue haigla operatsioonisaalid on ajakohase sisustusega.



Foto 5. Üks apteegi avaraid ruume.

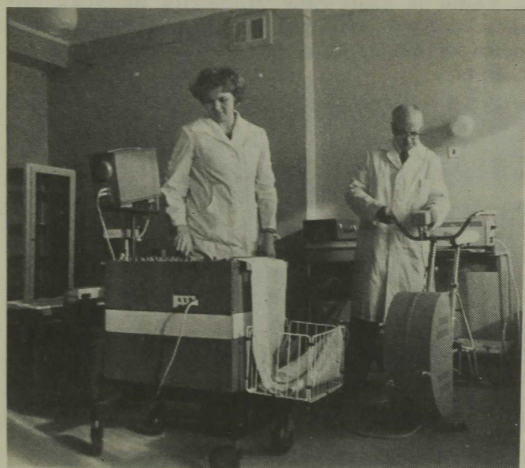


Foto 6. Uue haigla komplekslaboratooriumi ühes sektsioonis. E. Veliste fotod.

Väga ajakohane on verevarumistalitus, selle sisustus, seal toimub doonorivere ümbertöötlus. Osa plasmat antakse Viljandist ka Tallinnale. Toimub ka erütrotsüütide massi eraldamine. Juba enne haigla avamist võeti verd 26 doonorilt, sest seda oli väga vaja. Enne avamist oli haiglasse hospitaliseeritud 119 haiget. Ka füsioteraapiakabinetid on eeskujulikud, kõigi muude võimaluste kõrval ei puudu siin ka vesiravi saamise võimalus.

Üldse on neli vastuvõtuosakonda: kirurgia-, neuroloogia-, teraapia- ja günekoloogiaosakonna juures. Sünnitajaid võetakse haiglasse eraldi kohas, samuti ka nakkushaigusi põdejad. Kogu aeg on haiglas neli valvearsti. On veel mitmeid ravikabinette, kus käivad ravil ka polikliinikuhaiged. Ka Viljandi Naistenõuandla sai siin sobivad ruumid.

Personali jaoks on lausa ideaalsed tingimused. On olemas suurepärased puhkeruumid, eeskujuli-

likud sanitaar- ja hügieeniruumid, ka kaupluste müügipunktid. Haiglahoones on 100-numbriline sisetelefonisüsteem.

Haigla ehitamisel töötas ka väga palju meedikuid ning nende perekonnaliikmeid. Tööd tehti palju. Haiglakompleksi on projekteerinud RPI «Eesti Projekti» Tartu osakonna arhitekti H. Kingo töörühm. Ka samasugune Võru Rajooni Keskhaigla projekt oli tema töö, mis pälvis NSV Liidu Ministrite Nõukogu preemia.

Haigla peaarst R. Kariis on suure staažiga arst, kellel ükski ravimeetod, ka ehitus- või varustusalane saladus ei ole mõistmata, tema asetäitja H. Johanson on kompetentne tervishoiukorralduse nii suuremates kui ka väiksemates asjades. Peaarsti asetäitja ravi alal on J. Ollino, laste- ja sünnitusosakonna töö alal V. Sarapuu, ajutise töövõimetuse ekspertiisi alal H. Sepp. Teraapiaosakonda juhatab A. Parmas, kirurgiaosakonda koos traumatoloogiasektsiooniga J. Kõiv, neuroloogiaosakonda V. Brin, laste somaatiliste haiguste osakonda J. Vähi, sünnitusabi- ja günekoloogiaosakonda L. Abram, nakkushaiguste osakonda M. Kiens, haigla apteeki H. Adari, komplekslaboratooriumi T. Kolk, vereülekandaja E. Semevsky. Need on tublid ja vilunud meedikud.

Üldse on haiglas 940 ametikohta: 150 arsti-, kolm proviisorikohta, 372 keskastme meditsiinipersonali, 189 noorema meditsiinipersonali ning 228 majanduspersonali ametikohta. Praegu on 114 arsti, neist mitmed töötavad lisaks kohakaaslasena — see arstide arv on optimaalne. Ödesid on 250, peaks aga olema rohkem. Veelgi rohkem puudust tuntakse Viljandis majanduspersonalist ja nooremast meditsiinipersonalist.

Viljandi Rajooni Keskhaigla avati 15. veebruaril 1985. suure pidulikkusega kogu linna ja rajooni üldsuse osavõtul. Kohal olid EKP Keskkomitee esimene sekretär K. Vaino ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimees B. Saul, kes ka lindi läbi löikasid. Kohal olid Eesti NSV Tervishoiuminister V. Rätsepa ja ministri asetäitjatega, kogu meditsiiniüldsuse ning ehitusorganisatsioonide esindajad. Osavõtjaterohke miitingu avas EKP Viljandi Rajoonikomitee esimene sekretär R. Elvak. Pärast ruumidega tutvumist koguneti pidulikule koosolekule «Ugala» teatri-se. Seal kuulsime südameist tulevaid tänusõnu ja tervitusi eriti ehitajatele ning medikutele. Anti üle autasud, aukirjad, kingitused.

Vello Laos

Arstide seltsides

UDK 616-089(092)Pirogov

Avaldamata materjale N. Pirogovi kohta

Viktor Kalnin · Tartu

N. Pirogov Ajutise Meditsiinikomitee liikmena, tema hinnangud Tartu Ülikooli kasvandike ja väitekirjade keele kohta, valimine Tartu Ülikooli auliikmeks, Pirogovi fond

Saanud haridusministriks, moodustas krahv S. Uvarov 1841. aasta algul ministriüri juurde nõuandva organina Ajutise Meditsiinikomitee, mille etteotsa sai ihuarst M. Marcus, referentliikmeks määras ta enda juures konsultandina töötanud meditsiinidoktor I. Spasski, M. Marcus omakorda valis Ajutise Meditsiinikomitee koosseisu ihuarst E. von Rauchi ning professorid K. Seidlitz ja N. Pirogovi (kõik kolm olid õppinud Tartu Ülikoolis). Tema arvates esindasid need teadlased praktilise ja teoreetilise meditsiini tähtsamaid harusid ning ühendasid endas euroopalikku haritust, siira poolehoiuga Venemaale.¹ N. Pirogov sai sellest K. Seidlitz käest teada veel Tartus viibimise ajal. Kirjas 3. veebruarist 1841² tänas ta M. Marcus ja lubas usaldust igati õigus-tada.³ 1847. aastal vabastati K. Seidlitz Ajutise Meditsiinikomitee liikme kohustustest ülekolimise tõttu Peterburist Liivimaale, ent jäeti edasi Ajutise Me-

ditsiinikomitee korrespondentliikmeks. Tema ja ajutiselt Kaukaasiasse sõitnud N. Pirogovi asemele aga valis Ajutise Meditsiinikomitee üksmeelselt akadeemik K. E. von Baeri.⁴ Vajaduse korral oli komiteel õigus kutsuda istungitele ka eri eksperte. Ajutise Meditsiinikomitee ülesandeks oli meditsiinilise kõrghariduse ümberkorraldamine vastavalt ajanõuetele. Nagu kirjavahe-tusest ja aruandeist (1841...1849) ilmneb, tegi komitee ära suure töö, mille hulka kuulusid: kateedrite ja kliinikute asutamine, vanade ümberehitamine ja laiendamine ülikoolide juures, kandidaatide esitamine professoriteks, nende prooviloengute kuulamine, arstiteaduskondade inspekterimine, arstiteaduse üldõppeplaanide koostamine, uute õppeainete õppeprogrammi võtmine, farmaatsia ja veterinaaria õpetamise ümberkorraldamine, meedikute, ka farmatseutide, veterinaaride, dentistide ja ämmaemandate eksamineerimise eeskirjade läbivaatamine jm.⁵

Ka Tartu Ülikoolis uute kateedrite ja farmaatsiainstituudi asutamine ning sünnitusabikliiniku rajamine 1842. a., Toomel kliinikute hoone ümberehitamine 1847...1848, meditsiiniüliõpilaste õppeplaanide kinnitamine (1845. ja 1849. a.) on peaaesjalikult Ajutise Meditsiinikomitee teene. Enamikus nendes ettevõtmistes osales ka N. Pirogov. Ent tema osa iseloomustamine nendes nõuaks omaette kirjutist. Siinkohal vaid mõned N. Pirogovi soovitusel ja hinnangud Tartu Ülikooli kasvandike ja väitekirjade keele kohta, teavet tema Tartu Ülikooli auliikmeks valimise, Pirogovi fondi kohta.

Kirjas 10. veebruarist 1843 teatas N. Pirogov I. Spasskile, et vastavalt tema palvele vaatas ta läbi Tartu Ülikooli kasvandiku A. Walteri «Mülleri Arhiivis» (1842, nr. 4—5) ilmunud artikli «Beitrag zur Lehre von den Function der cerebrosinialen Nerven beigemerten sympathischen Faden» ning aruande viiekuulisest viibimisest Berliinis ja Vii-

¹ NSVL RAKA, f. 733, nim. 99, s. 629, l. 1—2p.

² Kõik artiklis toodud daatumid on vkj.

³ NSVL RAKA, f. 733, nim. 99, s. 629, l. 6—7.

⁴ samas, l. 11—14.

⁵ Samas, s. 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699; nim. 57, s. 327 jt.



Foto 1. N. Pirogov professorina Tartus.

nis. Kummaski leidis ta uuriva vaimu ja iseseisva mõtlemise tunnuseid. Välismaal omandas A. Walter palju kasulikku anatoomias ja füsioloogias, uurides eriti anatoomiat selle rakenduses füsioloogiasse, ning tutvus kõige uemate avastustega histoloogia ja mikrograafia alal. Vaatluste täpsuse ja originaalsuse poolest tõstis N. Pirogov esile just esimest artiklit. Selles, mis põhines A. W. Volkmanni⁶ vaatlustel sümpaatiliste närvikiudude kokkusurumisest konna istmikunärvis, leidis A. Walter mooduse läbi lõigata kõik kiud nende sisenemiskohal istmikunärvi põimiku koostisse, ilma et suured veresoone ja kõhusisemus kahjustada saaksid, ning vaatles äärmise täpsusega kõiki muutusi kapillaarvereringes 14 päeva vältel. N. Pirogovi järgi nende vaatluste peatulemus: sümpaatiliste kiudude läbilõikamine tekitab algul konna ujulesta

⁶ A. W. Volkmann oli Tartu Ülikooli füsioloogia ja patoloogia professor 1836—1842. a.

juussoontes kontraktsiooni, seejärel verepeetuse nendes ja lõpuks muutused koe toitumises. Ta rõhutas, et sellistest täpsetest vaatlustest võib aja jooksul teha tähtsaid praktilisi järeldusi.⁷ Tänapäeval omistataksegi A. Walterile sümpaatiliste närvide mõju veresoonte valendiku laiusele tõestamise prioriteet (1).

Arvestades A. Walteri suurt indu füsioloogilise anatoomia uurimisel, oli N. Pirogov täiesti veendunud, et tema, vaatamata mõningale sellistele iseloomu eripäradele nagu ärritatavus ja liig-elavus, võib tuua suurt kasu üliõpilastele ja isegi teadusele, ning soovitas reserveerida talle professorikoha Kiievi Ülikoolis. Teiste veenmiseks selles pidas N. Pirogov otstarbekaks lasta A. Walteril valmistada mingi anatoomiline preparaat ja pidada Ajutise Meditsiini-komitee liikmete ees prooviloengu vene keeles.⁸ 1843. a. määratigi A. Walter Kiievi Ülikooli professoriks, temast sai silmapaistev kodumaine anatoom ja füsioloog, hügieeniideede propageerija ja hügieeni kateedri asutamise eest võitleja, oma aja parima nädalaajakirja «Современная медицина» väljaandja.

Teises samal ajal I. Spasskile läkitatud kirjas juhtis N. Pirogov Ajutise Meditsiini-komitee liikmete tähelepanu O. H. Zilchertile kui eriti sobivale kandidaadile Tartu Ülikoolis vastasutatud kirurgia kateedrisse. O. H. Zilchert oli 1841. a. sooritanud arstieksamid, seejärel töötanud Tartus N. Pirogovi assistendina. N. Pirogov toonitas, et Zilchert on tema juhendamisel tegelnud eriti kirurgia ja kirurgilise anatoomiaga, on andekas ja osav operatsioonidel, laialdaste kirurgia- ja anatoomiaalaste teadmistega, praegu aga õpetab üliõpilastele privaatkursusi operatiivkirurgiast laipadel. N. Pirogov kirjutab, et Zilchertist võib saada tunnustatud teadlane: ennast ohverdades tegutseb ta kirurgia alal sellise innuga, et ülikooli professorina võib osutada suuri teeneid teadusele ja üliõpilastele.⁹ Ajutine Medit-

⁷ NSVL RAKA, f. 733, nim. 99, s. 713, l. 41.

⁸ Samas.

⁹ Samas, l. 42.

Q. D. D. V.
 AUSTRIAE SAPIENTISSIMIS FELICISSIMIS
NICOLAI PRIMI
 AUGUSTINI SEBASTIANI II PATRIARCHAE
 TOTIUS ROSSIAE IMPERATORIS ET AUTOCRATORIS
 ETC. ETC. ETC.
 DOMINI NOSTRI LONGE CLEMENTISSIMI
 AUCTORITATE IMPERATORIA
 VIRUM EXCELLENTISSIMUM
NICOLAUM JOANNIDEM PIROGOFF
EDMUNDI IMPERATORIS AUGUSTINI A CONSILIO STATI ACTUALIS IN ACADEMIA CAESAREA MEDICAE
 CHIRURGICAE ET PSEUDOPHTHALMIAE MEDICAE ACADEMIAE MAGISTRUM ACADEMIAE SOCIUM MEDICINAE ET
 CHIRURGICAE DOCTOREM
 DE AUSTRIAE IMPERIO ACADEMIAE SOCIUM AUSTRIAE ET RUSSIAE IMPERII ACADEMIAE SOCIUM
 ACADEMIAE SOCIUM AUSTRIAE ET RUSSIAE IMPERII ACADEMIAE SOCIUM
 ANNO MDCCCLXII MENSIS DECEMBRIS DIE VII
 QUO DIE LITRUM DECIMUM FELICITER PERACTUM CELEBRAVIT
UNIVERSITAS LITTEBARUM DORPATENSIS
SOCIUM UNIVERSITATIS ROTTERDAMI
 UNIVERSI SENATUS ACADEMICI SUPPRAEGRIS
 PUBLICE ESSE DECLARAVIT

 RECTOR ET SENATUS.

Foto 2. N. Pirogovile Tartu Ülikooli poolt antud auliikme diplom (ENSV RAKA, f. 402, nim. 4, s. 742, l. 94).

siinikomitee saatis ka selle kirja haridusministrile, rõhutades N. Pirogovi ettepanekut jätta Zilchert Tartu Ülikooli juurde. Ent arstiteaduskond eelistas sellele ametikohale välismaalast. Mitme kandidaadi seast valiti E. A. Carus Leipzigiist. Aluseks oli professor F. Göbeli soovitus ja õppekuraator G. Craffströmi toetus.¹⁰ Zilchert professorikohata siiski ei jäänud. Ajutise Meditsiinikomitee soovitusel valiti ta pärast doktoriväitekirja kaitsmist 1846. a. Kiievi Ülikooli teoreetilise kirurgia ja oftalmoloogia professoriks. Vaatamata lühiajalisele viibimisele seal (2. mail 1848 suri tüüfusesse) suutis ta ära teenida üldlase lugupidamise ja armastuse (3). Juba ajavahemikul 1842...1843 tegi N. Pirogov Ajutise Meditsiinikomitee liikmena ettepaneku, et lubatakse kirju-

tada ja kaitsta väitekirju vene keeles. Ent teised liikmed lükkasid selle ettepaneku tagasi, väites, et see muudab üliõpilased täielikult ükskõikseks ladina keele õppimise vastu. 1859. a. saatis N. Pirogov Kiievi õpperingkonna kuraatorina haridusministeeriumile uue kerge, milles, tuginedes vahepealsetele kogemustele, näitas, et väitekirjade koostamine ladina keeles ei tõsta kuigivõrd üliõpilastes huvi filoloogia vastu ning seniajani ei ole peaaegu ükski doktorant oma väitekirja ladina keeles ise kirjutanud, vaid palunud seda teha oma kaaslastel või õpetajatel. Seega ladina keeles kirjutatud väitekirjad, märkis N. Pirogov, sugugi veel ei tõenda doktorantide filoloogiaalaseid teadmisi, vaid formaalsusest tingituna kannatab hoopis käsitletava aine enda olemus. Ta kiitis heaks ettepaneku kirjutada ja kaitsta doktoriväitekirju teaduskraadi taotleja enda äranägemise järgi kas ladina, vene või ühes enam tarvitatavas Euroopa keeles (välja arvatud inglise ja itaalia keeles).¹¹

1860. aastast alates hakatigi Tartu Ülikoolis meditsiini- ja farmaatsiaalaseid väitekirju kirjutama ja kaitsma saksa keeles, teistes Venemaa kõrgkoolides aga vene keeles.

1852. aastal seoses Tartu Ülikooli taasavamise 50. aastapäeva tähistamisega otsustas ülikooli nõukogu oma istungil 8. oktoobril valida 15 auliiget.¹² Varem ei olnud seda kõrget nimetust omistatud, mitmetel puhkudel küll audoktori nimetus.¹³ Auliikmete nimetuste andmine toimus 12. detsembril 1852 ülikooli juubeliistungil. Enamik valitud olid kõrgemad ametnikud ja riigitegelased, sealhulgas meedikute eespool mainitud riikliku meditsiininõukogu president M. Marcus. Selline suhe, iseloomustades valitsevate ringkondade tõelist suhtumist teadusesse, on üsna näitlik tsaristlikule Venemaale. Ent viie

¹¹ Samas, nim. 99, s. 633, l. 12—13.

¹² ENSV RAKA, f. 402, nim. 4, s. 742, l. 71—72.

¹³ Tartu Ülikooli suhtes kehtinud põhimäärustega (1803., 1820, ja 1865. a.) oli ülikoolil õigus omistada silmapaistvatele teadlastele ja riigitegelastele audoktori ja auliikme nimetus.

¹⁰ Samas, nim. 57, s. 175, l. 148—152.

silmapaistva looduseuurija ja arstiteadlase — akadeemik K. E. v. Baer, astronoom W. Struve, naturalist ja arstiteadlane J. Müller ja keemik J. Liebig Münchenist — hulgas valiti Tartu Ülikooli auliikmeks ka N. Pirogov.¹⁴ See andis tunnistust tema kõrgest mainest Tartu Ülikoolis, tema asetamisest teenetelt kõrvuti maailmakuulsate teadlastega. *Socium universitatis Dorpatensis honorarium*'i diplomi (vt. foto 2) sai N. Pirogov kätte 1853. a. algul. Oma kirjas ülikooli nõukogule 25. aprillist 1853 (vt. foto 3) tänas ta auliikmeks valimise eest. Ta ütles, et see Tartu Ülikooli otsus on tema püüdluste tunnustuseks meie kodumaa hariduspõllul, diplom aga uueks sidemeks Tartu Ülikooliga, mida ta tänutundega meenutab.¹⁵

Haridusministri ettekandepõhjal 20. mail 1881 lubas keiser N. Pirogovi õppe- ja ametitegevuse 50. aasta puhul allkirjade vastu kogutud 12 000-rublastest kapitalist riigipangas moodustada Pirogovi fondi. Sellelt saadavaid protsente oli imperiumi ülikoolide arstiteaduskondadel õigus kasutada iga kahe aasta järel toetustena arstidele, keda suunati välismaale anatoomias ja kirurgias teadmisi täiendama. 3. septembril 1881 tuli meditsiininõukogu määruse põhjal siseministeeriumi teadmisel Pirogovi fondist protsentide kasutamisel silmas pidada järgmist järjekorda: 1. Moskva Ülikool, sest seal N. Pirogov õppis ja Moskva oli tema sünnikoht; 2. Tartu Ülikool, kus N. Pirogov veetis viis aastat Professorite Instituudis ja kus ta esmakordselt valiti professoriks; 3. Peterburi Meditsiiniline Kirurgiaakadeemia, kus ta oli hospitaalkliiniku professoriks ja kus ta rajas anatoomia-instituudi, 4. Kiievi Ülikool, mille kuraatoriks N. Pirogov oli, ning lõpuks Helsingi, Harkovi, Kaasani ja Varssavi ülikool.¹⁶

Tartu Ülikoolil avanes võimalus kasutada protsente Pirogovi fondist 1895. aastal, mil arstiteaduskond esitas rektorile professor A. Gubarevi ettepanekul

naistekliiniku assistendi doktorandi A. Palhowsky välismaale komandeerimiseks teaduslikul eesmärgil. Kahe aasta vältel oli selleks kogunenud protsente 1744 rbl.¹⁷ Teist ja viimast korda tuli Pirogovi fondist protsentide kasutamise järjekord Tartu Ülikoolile 1912. aastal. Arstiteaduskond otsustas sel korral esitada välismaale sõidu kandidaadiks eradotsent I. Georgijevski ning seda professor N. Burdenko soovitusel. Sõiduks saadi toetust 1861 rbl.¹⁸

Lõpuks toome küll avaldatud, kuid seni vähe teada andmeid N. Pirogovi 100. sünniaastapäeva tähistamise kohta. 1907. a. otsustati Tartu Ülikooli juures asutada N. Pirogovi nimeline Arstiteaduslik Selts (põhikiri kinnitati 1908. a.). Seltsi juures moodustati N. Pirogo-

¹⁷ Samas, l 5—9.

¹⁸ Samas, l 10, 12—14.

¹⁹ Samas, nim. 9, s. 413, l 56.

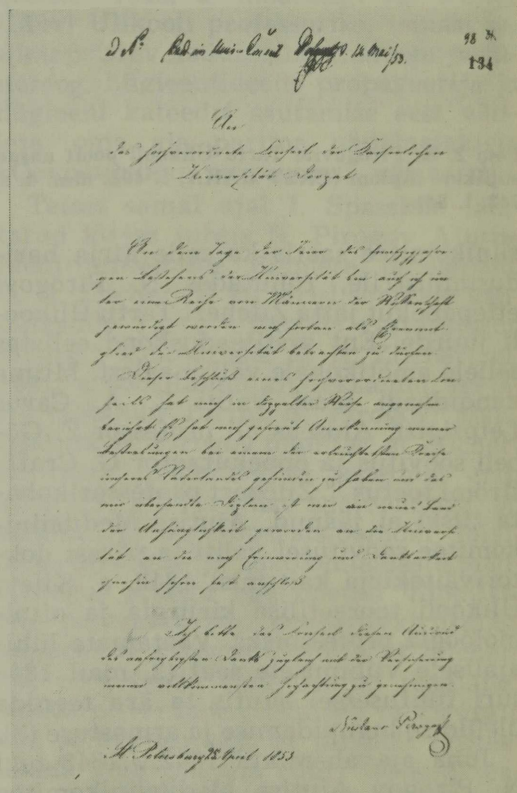


Foto 3. N. Pirogovi tänukiri Tartu Ülikooli nõukogule (ENSV RAKA, f. 402, nim. 4, s. 742, l. 98).

¹⁴ ENSV RAKA, f. 402, nim. 4, s. 742, l 66—66p.

¹⁵ Samas, l 98.

¹⁶ Samas, s. 1028, l 1—3p.

vi 100, sünniaastapäeva tähistamise komisjon. Juubeliistungil otsustati korraldada annetuste kogumine N. Pirogovile ausamba püstitamiseks Tartus ja Tartu Ülikoolis temanimelise stipendiumi asutamiseks. Professor M. Rostovtsev tegi ettepaneku koguda instrumente N. Pirogovi nimelise muuseumi jaoks; koguda N. Pirogovi tööd ja portreed, anda välja postkaart piltidega majadest, kus N. Pirogov oli Tartu-aastail elanud, kinnitada memoriaaltahvel majale, kus N. Pirogov oli elanud esimesel Tartus viibimise aastal; Karlovi tänav nimetada ümber Pirogovi tänavaks (4). Loodi ka üleülikooliline komisjon rektor V. Aleksejeviga eesotsas. Komisjon pidas vajalikuks nimetada esimene ehitatav kirurgiakliinik Maarjamõisa väljal N. Pirogovi nimeliseks, sinna koguda N. Pirogovi Tartu-aastate elu ja tegevusega seotud esemed.¹⁹

Linnavalitsuse loal nimetati Karlovi (praegu Kalevi) tänav 1911. a. septembris tõepoolest ümber Pirogovi tänavaks, ent Soola t. 2 majale kinnitati valgest marmorist mälestustahvel venekeelse tekstiga «Selles majas elas Nikolai Ivanovitš Pirogov 1828. aastal». 27. juulil 1911 andis keiser loa ülevenemaaliseks korjanduseks Tartusse püstitatava mälestussamba tarvis. 1. maini 1913 moodustas korjanduse üldsumma juba 1472 rbl. ja 25 kop. 1911. a. lõpuks sai selts kolm kasti kirurgilisi instrumente ja aparate, mille annetas Sõjaväemeditsiini Akadeemia Tartus projekteeritava N. Pirogovi muuseumi jaoks. Instrumentide kollektsiooni juhatamine tehti ülesandeks N. Burdenkole (4). Seoses alanud Esimese maailmasõjaga ja muutunud sotsiaalpoliitiliste tingimustega jäi enamik tollal kavandatud meetmeid silmapaistva teadlase mälestuse jäädvustamiseks Tartus rakendamata. Nähtavasti läksid nendel aegadel kaduma ka kogutud kirurgilised instrumentid, säilinud ei ole ka mälestustahvlit ega maja ennastki.

KIRJANDUS: 1. БМЭ, изд. 2-е. 1980, т. 12, 919—920. — 2. Биографический словарь профессоров и преподавателей университета

Св. Владимира (1834—1884). Под ред. В. С. Иконникова. Киев, 1884. — 3. Биографический словарь профессоров и преподавателей Юрьевского университета (1802—1902). Под ред. Г. В. Левицкого. Т. II. Юрьев, 1903. — 4. Калнин В. В., Лойт А. О. В сб.: Вопросы истории Тартуского университета. VI. Тарту, 1977, 25—34.

TRÜ arstiteaduskonna
hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateeder

Täpsustus Tallinna meditsiiniajaloo kohta. Монография «Медицин Tallinnas XIX sajandist kuni 1917. a.» (Tallinn, 1979, lk 92...96) on käesoleva kirjutise autor käsitlenud ka pimedate haridust Tallinnas. Arhiiviteabe¹ üldsõnalisus lubas oletada, et pimedate kool paiknes esimesed kolm aastat, 1883. aasta detsembrist kuni 1886. aasta septembrini, Paldiski mnt. 1 asuvas kivimajas. Hiljuti aga teatati allakirjutatule kooli jaoks üüritud hoone omanike nimed: tol ajal Anderson, enne teda Pauli (Pauly). Täpsustamisel võis omaaegsetest ajalehtedest (2, 3) leida, et pimedate õppeasutus-varjupaik avati 20. detsembril 1883 vkj. tõesti Paldiski maanteel endises Pauli elamus väga kitsastes ruumides. Kinnistute revisjoni andmeil (1, 4) oli arhitekt Pauly valduses olnud kinnistu nr. 189 Paldiski maantee ja praeguse Kevade tänava nurgal, kus asus osalt kivist, osalt puust elamu, tollal Toompea poolt lugedes esimene. Aastal 1883 ehitas uus krundivaldaja kingsepp Carl Anderson Kevade tänava poolsesse serva kahekorruselise puust elamu ühetoaliste korteritega (hävis hiljuti tules) ning järgmisel aastal tänavanurgale kahekorruselise kivimaja puust tiivaga². Kumbki viimati nimetatud hoonetest järelikult varem Paulile ei kuulunud. Ei ühes ega teises ei olnud ka saali, kus ajalehteate kohaselt toimus kooli avaaktus. Järelikult võis õppeasutus paikneda üksnes krundi vanimas elamus, mis koos maaga läks XIX sajandi lõpul üle Tõnis Saarmannile. Peagi ehitati Paldiski maantee äärde kivimaja, mille allkorrusel on saun. Lisame, et kogu valdus kandis ühist numbrit 3. Endine pimedate kooli maja, mis seisis saunamaja ning krundi nr. 5 vahel, otsaga tänava poole, on jäljetult kadunud.

¹ ENSV RAKA, f. 854, n. 3-VIII, s. 134, l. 1—5 p.

² Tallinna Linna RSN TK Arhitektuuri ja Planeerimise Peavalitsuse tehniline arhiiv, ehitusprojekt nr. 741.

KIRJANDUS: 1. Allgemeines Verzeichniß aller im Gebiete des Dom-Territoriums zu Reval befindlichen Immobilien. Reval, 1865, S. 8. — 2. Locales. Revalsche Zeitung, 1883, 21. Dez. — 3. Tallinnast. Valgus, 1883, 23. dets. — 4. Verzeichniß aller im Gebiete der Stadt Reval auf dem Dom und in der Dom-Vorstadt befindlichen Immobilien. Reval, 1881, S. -, Nr. 176.

Heino Gustavson

UDK 612(092)Pärna

Nikolai Pärnat lugedes (70 aastat N. Pärna väitekirja kaitsmisest)

Ilmar Raidna · Tallinn

Nikolai Pärna elukäik, füsioloogiaalased uurimised, enesevaatlusmeetod, teaduslik pärand

Vähem kui kümme aastat tagasi teadsid silmapaistvast nõukogude füsioloogist, meie rahvusaaslasest Nikolai Pärnast väga vähesed Eesti kitsa eriala spetsialistid. See on ka arusaadav, sest kuigi palju ei ole valgustatud tema elu, teaduslikku tegevust ega tema populaarteaduslikke raamatuid. Põhiline osa sellealastest kirjutistest on ilmunud T. Orava sulest, nii nagu N. Pärna raamatu «Rütm, elu ja looming. Valitud osi» tõlgegi (6).

Kahtlemata väärib nii N. Pärna elu kui ka elutöö põhjalikumat valgustamist, sest tema saavutused füsioloogias olid igati tolle aja maailmateaduse tasemel. N. Pärna oli tohutu mahuga enesevaatluste läbiviija, andmete töötlemiseks sobivate analüütiliste ja graafiliste meetodite väljatöötaja ja silmapaistev teaduse populariseerija.

N. Pärna võimekust näitas juba üliõpilasaastaist pärit uurimus närvi elektrofüsioloogia alalt, mille eest talle anti suur kuldmedal, millega enne teda oli Peterburi Ülikoolis autasustatud vaid ühtainust üliõpilast — tulevast kuulsat füsioloogi Aleksei Uhtomskit (5, 6). 1914. aastal kaitses N. Pärna edukalt doktoriväitekirja, seega möödus eelmisel aastal kaitsmisest 70 aastat. Tööd oponeerisid akadeemik I. Pavlov, kellele füsioloogias ei olnud võrdset, N. Kravkov ja tulevane akadeemik L. Orbeli. Uurimusele anti üksmeelselt kiitv hinnang. Kuid saatus ei olnud N. Pärna vastu lahke. Puhkes maailmasõda, sõjaväes osales ta pikka aega rindearstina. Pärast vabanemist tuli ta Peterburi Ülikooli tagasi, kus sai korralise õppejõu koha. Oma võimete tipul, täis töötahet ja entusiasmi, ütles tervis üles.

28. novembril 1923. aastal N. Pärna suri.

Paar sõna N. Pärna põlvnemisest.

140 aastat tagasi asus Tormasse köst-ri- ja kihelkonnakooli õpetajana tööle Adam Jakobson, kes jättis jälje meie muusikaajalukku. Tema lapsed olid Carl Robert Jakobson — meie rahvusliku ärkamisaja suurkuju, Eduard Jakobson — graafik, Rosalie Jakobson — naiskäsitöökursuste korraldaja. Ida Thomson-Jakobson — laulja ja näitejuht ning Natalie Auguste Pärna-Jakobson (5).

Nikolai Pärna ema Natalie Auguste Johanson — Pärna-Jakobson (1843.. 1915) oli abielus Rannu kösterkoolmeistri Pärnaga. Kui sündisid Nikolai ja tema kaksikvend, tulevane tuntud geoloog Elmar Pärna, siis oli nende isa juba surnud. Ema abiellus hiljem teistkordselt, Jakob Johansoniga. Natalie Johanson-Pärna oli silmapaistev kutseharidustegelane. 1880. aastal asutas ta Tallinnas tütarlaste käsitöökooli, kus majanduslike raskuste kiuste õnnestus õppetööd korraldada 1885. aastani. Seejuures oli vaja hoolitseda ka oma paljulapselise perekonna eest, ja kui Jakob Johanson oli siirdunud Peterburi telegraafiametnikuks õppima, teatas Natalie, et sõidab mehele järele (10).

Vaatamata raskustele said kaksikvennad väga hea hariduse, mõlemad lõpetasid ülikooli ja pärast seda Nikolai Sõjaväemeditsiini Akadeemia, Elmar mäeinstituudi. Kuid Nikolai oli siiski aastaid sunnitud võitlema leiupalukese eest, nagu kirjutas prof. P. Schmidt tema raamatu «Rütm, elu ja looming» venekeelse väljaande eessõnas 60 aastat tagasi (6). Samuti pikka aega kestis tema võitlus võimaluste eest tegelda teadusega, see kõik ei andnud talle kuigivõrd võimalusi realiseerida erakordseid uurija- ja mõtlejavõimeid. Et tal ei olnud häid eestkostjaid, siis leidis ta oma mõtetele ja ideedele vaid tagasihoidlikku toetust. Majanduslikult kindlamale järjele jõudis ta alles nõukogude võimu ajal, oma elu viimastel aastatel. Pärnade perekonna kohta ilmus 1983. a. kaks sisukat artiklit (3, 5).



Foto aastast 1901. Paremalt äärmine esireas I. Betjukov, teises reas vasakult esimene heledas kitlis III kursuse üliõpilane N. Pärna, tema ees esireas istub A. Kuljabka, kes esimesena elustas surnud lapse südame. Keskel esireas heledas kitlis N. Vvedenski.

Seda enam väärib hindamist, et N. Pärna jõudis anda oma panuse maailmateadusse, tema uurijapärand on rikkalik. Tema uurimistulemustest ilmneb, et teadmistelt elektrofüsioloogias oli ta kaasaegsetest tublisti ees. Tema doktoriväitekirjas kirjeldatud ja üldistatud närviimpulsside lühiajaline blokeerimine alalisvooluanoodiga on tänaseni kandnud «Pärna primaarse anooddepressiooni» nimetust. Selle üldistusega ennetas meie kaasmaalane Leningradi füsioloogi J. Voronovi arvates L. Vasiljevi kahe pidurdustüübi teooriat kümne aasta võrra. Ligikaudu pool sajandit ennetas N. Pärna oma uurimistega 1963. a. Nobeli preemia laureate, austraallast J. C. Ecclest, inglasi A. L. Hodgkinit ja A. F. Huxley't, kes samauguste tulemusteni jõudsid (6).

Erakordselt viis N. Pärna edasi enesevaatlusmeetodit.

18 aasta kestel, alates üliõpilaspäevadest, kogus ta enesevaatluse teel andmeid psühhofüsioloogiliste seisundite ja protsesside kohta. Tingmärkide abil tegi ta ülestähendusi elusündmustest, suhetest välismaailmaga, seksuaalelamustest, suhtumisest muusikasse ja mõtteseisundeist. Kuid vaatlusandmete põhjal järelduste tegemine oli omaette probleem. Mis seejuures väga oluline (ka tänapäeva uurijate jaoks!) — alles

siis, kui ta leidis sobivad andmete töötlemise viisid, õnnestus tal korrapärasusi välja selgitada. Vägagi iseloomulik on ajaliste seaduspärasuste tagasihoidlik avaldumine. Ka N. Pärnal ei õnnestunud 9 aasta andmete uurimisel korrapära avastada!

Oma muu teadusliku ja pedagoogilise töö kõrval tehtud pikaajaliste uuringute üldistusi rütmilistest protsessidest õnnestus N. Pärnal publitseerida esialgu saksa keeles (*Nik. Paerna. Das Wellenphänomen des Lebens. Periodische Schwankungen im Seelenleben des Menschen.* Leipzig 1923). Vene keeles ilmus see raamat 1925. a., pärast autori surma, kusjuures venekeelne on märksa tüsedam, eriti N. Pärna vaadete süsteemi osas.

Võib tekkida küsimus, miks mitmed küllalt autoriteetsed teadlased on hakanud kahtlema infradiaansete biorütmide olemasolus. Üks olulisi põhjusi on ilmselt arusaamatused uurimistulemustes. Kerge lõpptulemuse ootuses ja tänapäevaseid uurimisvõimalusi ja -võimsusi kasutades on ootamatult jõutud vastupidiste tulemusteni: infradiaansete rütmide mõju võib meetodiliste, möödalaskmiste puhul täiesti kaduda. Iseloomulik on sel puhul meenutada N. Pärna tööd. 9 aasta kestel tehtud enesevaatluse tulemusi uurides ei saanud ta positiivseid tulemusi. Alles 9 aastat hiljem, kui ta oma andmed oli uuesti käsile võtnud, kandis uurimistöö vilja.

Paneme tähele autori sõnu:

«Ja siis leiduski täiesti mehhaaniline ja objektiivne meetod, mis võimaldas avastada seaduspärasuse hingeliste seisundite ilmumises ja kadumises nädalapäevade kaupa: tõsi küll, see seaduspärasus paistis vaevu-välja teda varjitava juhuslike mõjude kuhja alt» (6).

Väga efektiivseks osutus tema poolt kasutatud andmete graafiline kujutamine, milles teda ilmselt aitasid ka varajasemad kogemused. Need oli ta omandanud 1905. aasta revolutsiooni päevil, kui kõrgkoolid ajutiselt suleti. Seda aega kasutas ta ajaloolase kirjanudusega tutvumiseks. N. Pärnat häiris loetu kiire unustamine. Selle vältimi-

seks tuli tal geniaalne idee — ta hakkas joonistama ja joonestama, et kas või osaliselt kinnistada silmadega kõiki neid erutusi, inimvaimu plahvatusi ja ekslemisi. Pikkadesse tabelitesse kandis ta rohkesti tähelepanekuid õitsengu- ja langusperioodide kohta paljudelt elualadelt: maalikunstis, muusikas, filosoofias jm.

Ka ajalooliste isikute kujutamise suhtus uurija väga asjalikult. Iga tege- last kujutas ta tema eluea pikkusele vastava joonega, joone jämedus vastas aga isiku tähtsusele. Iseloomulikuna sellele meetodile olid joonised algul primitiivsed, kasutamise efektiivsuses veendudes aga täiustas autor neid järk-järgult. Olgu märgitud, et küllaltki paljud aja- loolased nähtavasti ei suutnud andes- tada, et loodusteadlane tuleb neid õpeta- ma. Mõnedki nendest avaldasid tema illustreeringute kohta isegi meelepaha. N. Pärnat see aga ei heidutanud, tabe- lite ja jooniste tegemist inimeste elu- käigu kujutamisel jätkas ta ka edaspidi ning need aitasid tal jõuda järeldusele inimese arengus esineva 6...7-aastase perioodilisuse kohta.

N. Pärna leidis, et füsioloogia vaate- kohalt on kogu organism tohutu hulga erinevate ajas kulgevate protsesside põimumine ja, nagu selgub, et kõik need protsessid on rütmilised (6).

Nii kuuluvad koerütmide hulka liht- sama näitena lihaskoerütmid. Koed ühi- nevad elundeiks ja need kui elu kõrge- mad astmed elavad uut, kõrgemat elu. See elu on seotud teiste rütmidega. Elundid moodustavad süsteeme, süsteemide kompleks moodustab tervikorga- nismi. Viimase rütme nimetas N. Pärna bioloogilisteks rütmideks. Tänapäeval nimetatakse neid lihtsalt biorütmideks.

Biorütmidest rääkides peab ta silmas nähtust, mida nimetab elu paljukihili- suseks. Üks ja seesama elusmoodustis osaleb erinevates organisatsioonitase- metes, elab erisugust elu eri rütmides.

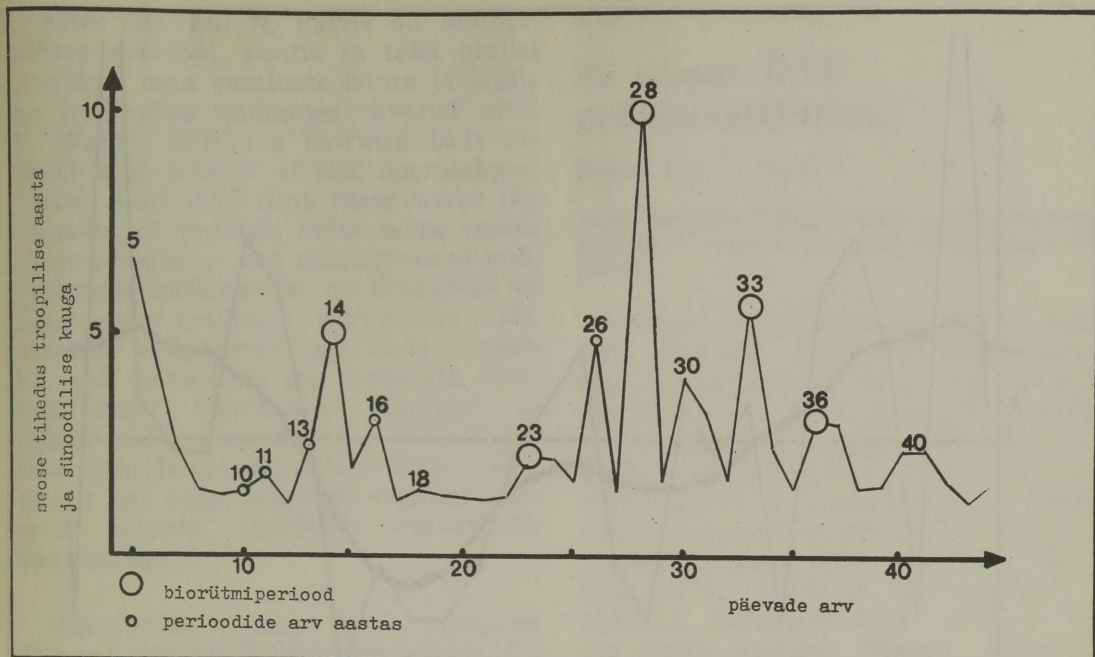
Nähtustest, mis aitavad biorütme sünkroniseerida, nimetas N. Pärna kol- me: Maa pöörlemine ümber telje, Kuu tiirlemine ümber Maa ja Maa tiirlemi- ne ümber Päikese (6).

Need küsimused väärivad omaette kä- sitlemist. Raamatus «Rütm, elu ja loo- ming» on näidatud, et paljude biologi- liste perioodide pikkused on kas ööpäev, nädal, kuu või aasta.

Selline kokkulangemine viib mõttele, et rütme sünkroniseerivad eelnimetatud astronoomilised tsükliid. Menstruatsioo- ne on juba ammu püütud seostada sü- noodilise kuuga (Kuu näiv liikumine Päikese suhtes, keskmiselt 29,53 päeva). Raamatus (6) esitatakse Krügeri järgi 481 kontrollitud juhtumit, millest enam kui 70 %-l oli perioodi pikkuseks 28 päeva, seega lähedasem sideerilisele kuule (Kuu näiv liikumine tähtede suhtes, 27,32 päeva).

Vaatame N. Pärna poolt nimetatud faktoreid lähemalt. Võtame mis tahes täisarvpäevased perioodid ning selgi- tame, millised nendest on tihedamalt seotud troopilise aasta (Päikese liiku- mise aeg kevadpunktist kevadpunktini, 365,24 päeva) ja sünoodilise kuuga.

Vaatame, millised täisarvuliste päeva- de pikkused perioodid on troopilise aas- ta ja sünoodilise kuuga rohkem seotud. Näiteks 73 viiepäevast tsükliit, kokku 365 päeva, erineb 0,24 päeva troopilisest aastast ja 6 niisama pikka tsükliit eri- neb 0,47 päeva sünoodilisest kuust. Nen- de arvude ruutkeskmine on 0,37. Maksi- maalne teoreetiline erinevus on viie päeva puhul 2,5 päeva, seega 6,7 korda suurem. Teiste arvude puhul samal viisil leitud suhted muutuvad vastavalt jooni- sel 1 toodud graafikule. Joonisel esita- tud vahemikus on sellel funktsioonil 12 maksimumi, mis vastavad perioodide pikkustele 5, 11, 14, 16, 18, 23, 26, 28, 30, 33, 36 ja 40 päeva. Näeme, et eriti suur on funktsiooni väärtus, kui perioo- di pikkus on 28 päeva, mis on ka N. Pär- na poolt leitud kui üks põhilisi inimese psühhofüsioloogilisi rütme ja mida tä- napäeval tunneme emotsionaalse rütmi- na. N. Pärna arvamus, et bioloogilisi rütme sünkroniseerivad Maa, Kuu tiir- lemised ja Maa pöörlemine, näitab aga täielikku paikapidavust ka 23-, 33- kui ka 36-päevase rütmi (1, 4, 9, 12, 14) puhul. Kõik perioodid on eelkirjeldatud funktsiooni maksimumide hulgas.



Joonis 1. Erineva pikkusega perioodide seos troopilise aasta ja sünoodilise kuuga.

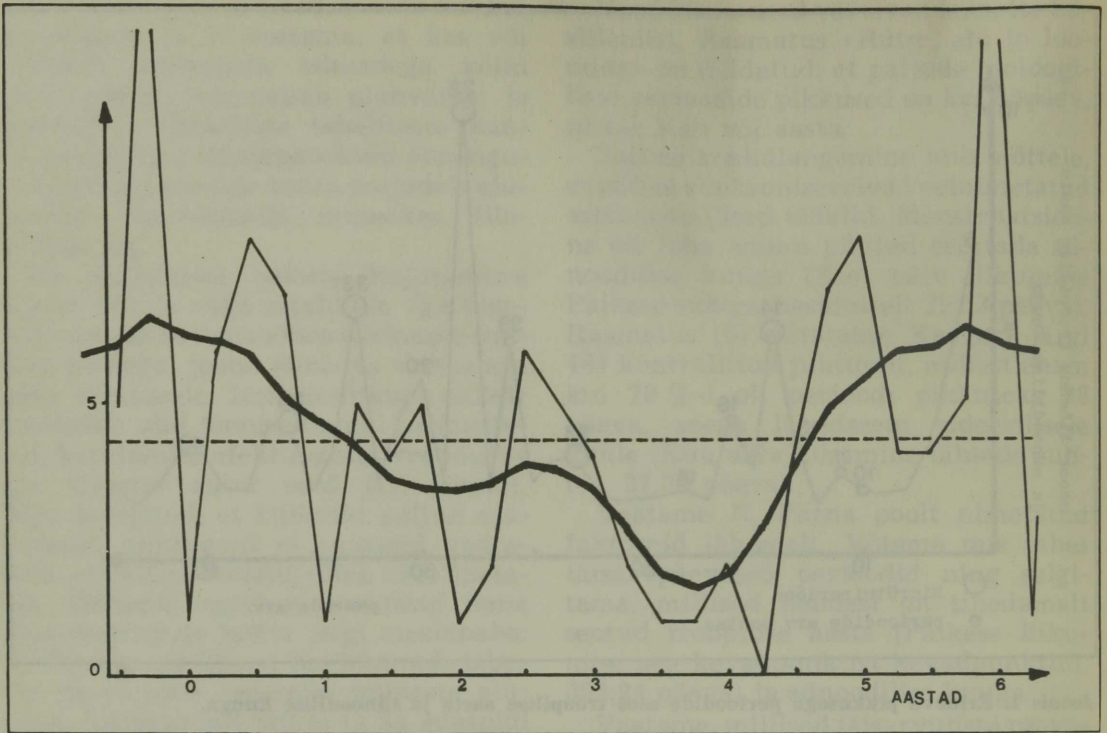
N. Pärna märgib, et vaimuhaiguste seas on eriline koht maniakaalsel erutuvusel ja melanhoolisel depressioonil. Maniakaal-depressiivsetel häiretel võib leida palju perioodilise kulgemise näiteid. Hoogude kuuajaline periood esineb sageli naistel ja paljud autorid seotavad seda menstruaatsiooniga. Kuid häirete selline perioodilisus võib olla ka meestel.

Peale tüüpiliste maniakaal-depressiivsete seisundite võib haiguse perioodilist iseloomu jälgida ka mitmete teiste vaimu- ja närvihaiguste puhul, mille hulgas N. Pärna nimetab maniakaal-depressiivseid psühhoose, neuralgiat, epilepsiat, migreeni, perioodilisi halvatusi, neurasteeniaid, hüsteerianähte, joomahoogusid. Seejuures märgib ta, et haigusprotsessid alluvad ühtedele ja samadele seaduspärasustele mis normaalsedki.

N. Pärnat võib õigusega pidada 6... 7-aastase perioodiga tsüklilisuse avastajaks. Esimesed märgid sellise pikkusega perioodide kohta leidis ta arvatavasti ajalookirjanduse uurimisel, suureks abiks võis siin olla ka graafiline mee-

tod, mida ta oskuslikult rakendas. Jooniste, tabelite, skeemide kasutamisel saavutas ta suure täiuslikkuse, mille tulemusena ta jõudis järelduseni, et iidse arvamusel, mille järgi inimese olemus muutub iga seitsme aasta järel täielikult, on suur tõetera sees. Sageli on seda tsiiteeritud ka tänapäeval, ka teadustöodes. Selleski valdkonnas tegi N. Pärna uurimisi temale omase põhjalikkusega ja täpsustas perioodi pikkust. Kui varajasemad autorid on rõhutanud maagilist seitset aastat, siis N. Pärna räägib hingeelu perioodidest: algul 6... 7 aastat, hiljem aga märgib, et inimese hingeelu kindlate ajavahemike järel (umbes 6,25 aastat) nagu tärkaks uue jõuga ja sealjuures iga kord erineva kvalitatiivse varjundiga (6). Raamatust selgub, et tunduvalt üle keskmise oli maniakaal-depressiivsete seisundite tekkimisi elukäigu sõlmpunktide ajal, seega siis, kui aastates antud vanuse jagamisel 6,25-ga on jääk minimaalne (vt. joonis 2).

Kõige olulisemaks siinjuures pidas meie kaasmaalane järeldust, et paljudel inimestel võib leida elukäigu astmeli-



Joonis 2. Maniakaal-depressiivsete haigusjuhtude ilmumine sõltuvalt 6¹/₄-aastase rütmi faasist N. Pärna andmeil (6, lk. 77). Peenjoonega on tähistatud tegelikud andmed, jämejoonega andmed pärast tasandamist, katkendjoonega juhtude arvu keskmine.

sust või lainelisust, mis väljendub eriliste sõlmpunktide olemasolus. Neid iseloomustab kolm põhitunnust: 1) hingeelu selginemine ja tugevnemine, 2) kvalitatiivne erinemine teistest sõlmpunktidest ja 3) organismi eriline tundlikkus.

Tänapäevaste biorütmide uurijate ees on esmajoones probleem, kas eksisteerib N. Pärna poolt kirjeldatud 28-päevane rütmilisus koos 14- ja 7-päevaste alarütmidega, nagu 23-, 33- ja 36-päevased rütmidki, või mitte. Oma märkmete alusel seksuaalse vastuvõtlikkuse kohta esitab N. Pärna (6) andmed, millest nähtub, et kahe seksuaalse vastuvõtlikkuse tõusu vahed päevades andsid seitsmega jagamisel esmajoones jäägiks nulli. Kõigi 18 aasta jooksul oli jääk 1- kuni 28-päevase vahe seitsmega jagamisel null 748 korda, 1 päev 630 korda, 2 päeva 624 korda, 3 päeva 653 korda, 4 päeva 609 korda, 5 päeva 620 korda, 6 päeva 610 korda.

N. Pärna kirjutab: «... need tõusud saavad eri ajavahemike järel, kõige erinevatel ning ebareeglipärasematel päevadel, ja esimesel pilgul ei leia siit mingit seaduspärast perioodilisust», ja veel: «... selgemad on nad abielueelse perioodi kõveratel, kui puudus regulaarne välisstiimul, ja hilisema perioodi kõveratel, kui juhuslike põhjuste tõttu seksuaalelu jälle tunduvalt vähenes. Kõige ebaselgemad olid kõvera tõusud sel ajal, kui vaadeldava isiku seksuaalelu oli välisstiimuli suhtes kõige regulaarsem...» ja: «... nädalane perioodilisus peab sõltuma mingitest sisemistest autonoomsetest põhjustest...».

Miks ikkagi see nädalane perioodilisus on nii tugevasti maskeeritud, et otsese vaatluse korral üldse märgatav ei ole? Siinkohal tuleb oletada järgmist: «Organismis kulgeb üheaegselt mitu üksteisega mittekokkulangevat ühe ja sama iseloomuga perioodilist protsessi» (6).

Alles siis, kui N. Pärna oli leidnud sobiva meetodi, suutis ta teha olulisi järeldusi oma vaatluste kohta ja leidis ka korrapära andmetes. Sveitsi arsti F. Wehrli kliinikus biorütmiliselt sobival ajal tehtud 10 000 operatsiooni olevat sooritatud ilma tüsistusteta (2). Asjaolu, et puudub mõte teabe mahu suurendamiseks, kui tähelepanu ei pöörata selle kvaliteedile, on ilmnunud ka nõukogude teadlaste uurimustes (18). Teaduse seisukohalt aga oleks ilmselt ka meie vabariigis aeg asendada küsimus «kas?» küsimusega «kuidas?» ja püüda näiteks meditsiinis infradiaansete rütmide rakendamisest kasu saada, teisalt aga välja selgitada tegelike rütmide hälbed, võrreldes teoreetiliste väärtustega.

KIRJANDUS: 1. Bartel, B. C. Biorhythm. 1978. — 2. Gittelson, B. Biorhythm. London, 1978. — 3. Orav, T. Kogumikus: Teaduse ajaloo lehekülgi Eestist. IV. Tallinn, 1983, 96—106. — 4. Peegel, V. Endogeensete rütmide mõjust ja kasutamise võimalustest treeningutel ja võistlustel. Kandidaadiväitekirj. Tallinn, 1974. — 5. Põldmäe, R. Kogumikus: Teaduse ajaloo lehekülgi Eestist. IV, Tallinn, 1983, 83—96. — 6. Pärna, N. Rütm, elu ja looming. Tallinn, 1978. — 7. Raidna, I. Autotransport ja Maanteed, 1977, 2, 1—3; 8, 16—18. — 8. Raidna, I. Autotransport ja Maanteed, 1978, 11, 9—11. — 9. Raidna, I. Nõukogude Kool, 1981, 3, 24—28. — 10. Sirk, V. Kutseharidus Eestis 19. sajandi algusest 1917. aastani. Tallinn, 1983. — 11. Teaduse ajaloo lehekülgi Eestist. IV. Tallinn, 1983. — 12. Thommen, G. S. Is This Your Day? New York, 1964.

13. Мусеева Н. И., Сысыев В. М. Временная среда и биологические ритмы. Л. 1981. — 14. Серов Н. К. Вестн. Акад. наук ССР, 1978, 2, 126—129. — 15. Хронобиология и хронопатология. Тезисы докладов на всесоюзной конференции. Москва, 25—27 ноября 1981 г. М., 1981.

Tallinna 55. Keskkool

UDK 616.89(091)(474.2)

35 aastat ÜTÜ psühhiaatriaringi

Henno Ligi · Tartu

Tartu Riikliku Ülikooli ÜTÜ psühhiaatriaring, asutamine, teadustöö, koostöö ÜTÜ muude ringidega

Tänavu aprillis tähistas Tartu Riikliku Ülikooli ÜTÜ psühhiaatriaring oma 35. aastapäeva. Ringi loomise initsiaatoriks oli prof. E. Karu. Otsuse psühhiaatriaringi moodustamise kohta võeti vastu 5. aprillil 1950. a. Esimeseks ringivanemaks sai H. Kadastik. Ringi juhendavateks õppejõududeks on olnud E. Karu ja J. Saarma (1950. . . 1975), L. Mehilane (1975. . . 1977), M. Saarma (1977. . . 1980), A. Adamsoo (1980. . . 1984), V. Vasar (1984. aastast). Sünnist alates on ÜTÜ psühhiaatriaring aktiivselt osalenud teadustöös ning kaasa aidanud TRÜ psühhiaatria kateedri ja ÜMPI psühhofarmakoloogia laboratooriumi teadusprobleemide lahendamisele. Ringist saavad paljud üliõpilased esimesi kogemusi teadustöök. Üliõpilastööde tulemusi on esitatud ringi koosolekutel, TRÜ ÜTÜ konverentsidel ja vennesvabariikides toimuvatel üliõpilaskonverentsidel. Tähtsamate iseseisvate uurimuste tulemused on vormistatud võistlustöödena. 35 tegevusaasta jooksul on esitatud 55 uurimuslikku ja 67 referatiivset võistlustööd, ringi koosolekutel on esitatud üle 300 ettekande. Mitmed võistlustööd on saanud vabariiklikke ja üleliidulisi preemiaid, kahte on autasustatud üleliidulise konkursi medaliga. Koostöös arstiteaduskonna õppejõududega on avaldatud mitmeid publikatsioone.

ÜTÜ psühhiaatriaringis tehtav teadustöö on küllalt laia temaatikaga. Märkimist väärivad kliinilis-statistilised uurimused (depressiivses seisundis haigete hospitaliseerimise dünaamika, skisofreeniahaigete kombineeritud ravi tulemused, alkohoolikutest vanemate laste psühhofüüsilise arengu iseärasused, alkohoolikute ja neuroosihaigete

ravi tulemused), neurofüsioloogilised ning psühhofarmakoloogilised uurimused (mitmesuguste ravimite ja ravimeetodite toime uurimine neurofüsioloogia aspektist, psühhofarmakonide farmakokineetika ja ravimiresistentsuse uurimine) ning immunoloogilised uurimused (immuunsüsteemi nihked skisofreeniahaigete ja alkohoolikute organismis, neuroleptikumide toime immuunsüsteemidesse). Üliõpilaste võistlustööde ja ettekannete juhendamise tegevust ka kõik psühhiaatria kateedri õppejõud ning psühhofarmakoloogialaboratooriumi teadurid. Viljakamad üliõpilastööde juhendajad läbi aegade on olnud professorid J. Saarma ja E. Karu.

Kuigi psühhiaatriat õpetatakse arsti-teaduskonnas alles IV kursusel, ei takista see ringi töös osalemist ka noorema kursuse üliõpilastel, sest koosolekutel käsitletakse tihti ka mitmeid üldmeditsiinilisi, sotsiaalseid ja juriidilisi probleeme. Regulaarselt on korraldatud ühiseid koosolekuid teiste erialade ÜTÜ ringidega, neist farmakoloogia-, teraapia-, pediaatria-, psühholoogia- ja neuroloogiaringiga.

Tavaks on saanud, et ringi liikmed külastavad igal aastal meie vabariigi psühhiaatriaasutusi. Oma tegevusaja jooksul on ringis esmast õppust saanud enamik Eesti NSV psühhiaatreid. Mitmed endised liikmed on silmapaistvad teadlased, arstid ja tervishoiujuhid.

Psühhiaatriaringi eesmärk ei ole mitte üksnes tulevaste psühhiaatrite koolitamine, vaid ka psühhiaatria laiem tutvustamine mis tahes teiste erialade tulevastele arstidele. Selle kõigega on ring seni edukalt toime tulnud.

Tartu Riikliku Ülikooli ÜTÜ psühhiaatriaring

Konverentsid ja nõupidamised

V NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamine toimus 27. . 31. maini 1985 Tallinnas. Koostööna on uurimise all kuus teemat: rinnavähi epidemioloogia, kopsuvähi epidemioloogia, pärasoolevähi ravi, mitte-Hodgkini lümfoomide ravi, lasteonkoloogia ning võrdlev vähiepidemioloogia Eesti NSV-s ja Soomes, kusjuures viimase teema täitjaks meil on Eesti Vähiregister.

Nõupidamise avas professor P. Bogovski. Külalisedelegatsiooni esimehena võttis sõna Soome Vähiringi peasekretär N. Voipio.

Kuulati ära 13 ettekannet koostööteemadel. M. Rahu (Tallinn) tutvustas Eesti Vähiregistris epidemioloogiliste andmete analüüsimiseks koostatavat arvutiprogrammide paketti BISTER. Praeguseks on valminud programmid, mille abil on miniarvutiga võimalik haigestumust ning elulemust detailselt analüüsida.

L. Tenkanen (Helsingi) käsitles respiratoorsete sümptomide, suitsetamisharjumuse ning kopsuvähi esinemissageduse vahelisi seoseid. Töö baseerus Soomes 4,6 tuhandel mehel tehtud epidemioloogilisel uurimisel. Selgus, et kroonilist bronhiiti põevad Soomes sagedamini maaelanikud.

P. Taskinenilt (Oulu) oli kaks ettekannet, milles ta analüüsis väikeserakulise kopsuvähi kiiritusravi tulemusi. Elulemus oli parem, kui haigetel oli kiiritusravi kombineeritud keemilise raviga.

V. Semiglazov (Leningrad) võttis kahes ettekandes kokku Üleliidulise Onkoloogiliste Haigete Ravitulemuste Uurimiskeskuse andmed rinnavähi ravi efektiivsuse kohta.

T. Hakulinen (Helsingi) demonstreeris Soome Vähiregistri poolt 1980. aastaks tehtud vähihaigestumuse prognooside kinnitumist. Ilmnes, et pikaajalise haigestumuse-andmestiku alusel prognoositud tendentsid ning haigestumus langesid tegelekusega ligilähedaselt ühte enamiku vähivormide puhul. Suurimaks erandiks oli rinnavähk, mille esinemissagedus suurenes oodatust tunduvalt enam. Positiivse nihkena mainis esineja emakaelavähihaigestumuse oodatust suuremat langust. Samuti osutus meeste kopsuvähihaigestumuse prognoositust madalamaks.

S. Kanajev (Leningrad) analüüsis pärasoolevähi operatsioonieelse kiiritusravi näidustusi ning vastunäidustusi.

Kaks ettekannet käsitles mitte-Hodgkini pahaloomulisi lümfoome. E. Nordman (Turu) iseloo-

mustas selle kasvajaliigi levikut Edela-Soomes. Haiguse prognoos varieerub olenevalt kliinilisest staadiumist, ent ka haige vanusest: elulemus on madalaim väikelastel ning eakatel.

M. Geršanovitš (Leningrad) võrdles erinevate diagnoosimeetodite efektiivsust kasvaja leviku kindlakääramisel.

Uus uurimisteema oli lasteonkoloogia, mille vallas esitati samuti kaks ettekannet. M. Lanning (Oulu) käsitles laste pahaloomuliste kasvajate epidemioloogiat Soomes. Onkoloogiliste haigusjuhtude arv lastel moodustab umbes 1% onkoloogilistest haigusjuhtudest üldse, kusjuures sagedamini täheldatakse kasvajaid poeglastel. B. Kolõgin (Leningrad) analüüsis laste lümfogranulomatoosi prognoosi mõjutavaid tegureid kliinilise uurimismaterjali põhjal.

Allakirjutanu käsitles rinnavähigaigete elulemust lähtudes kasvaja lateraalsusest. Nagu paljud analoogilised uurimused kinnitavad, esineb vähi sagedamini vasakus rinnanäärmes. Vasakpoolne rinnavähk on sagedam ka Eestis, ent ravitulemuste olenevust kasvaja lateraalsusest ei täheldata.

Toimus diskussioon ettekannete põhjal. Kuulati ära M. Buslajeva (Leningrad) informatsioon ning aruanne ühisuuringute programmi täitmise kohta ajavahemikul, mis oli möödunud eelmisest, IV NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamisest 1984. a. oktoobris. Nõupidamisel kinnitati samuti tööprogramm aastaiaks 1986...1987. Uue teemana lisandus «Võrdlev vähiepidemioloogia Eesti NSV-s ja Soomes», mis baseerub vähiregistrite koostööl. Ette on nähtud selgitada epidemioloogiliste riskitegurite seoseid haigete elulemusega. Uurimust alustatakse rinnavähist, mille esinemissageduse suurenemist on täheldatud mõlemal maal. Töö eesmärk on prognostiliste mudelite väljatöötamine vähiregistrite andmete põhjal. Selle ülesande täitmine omakorda eeldab biostatistiliste analüüsimeetodite täiustamist ning ühtlustamist.

Järgmine, VI NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamine peetakse 1986. aastal Soomes.

Tiiu Aareleid

Eesti Sanitaarala Keskastme Meditsiinivõrkade Seltsi XXXI konverents toimus 12. juulil 1985 Paunkülas, kuhu oli kogunenud poolteistsada selle eriala meditsiinivõrkade esindajaid.

Avasõnad ütles ENSV Tervishoiu- ja Sanitaari- ja Epidemioloogiavalitsuse juhataja H. Kreek. Kokkutulnud tervitasid veel EKP Harju Rajoonikomitee sekretär A. Vare, Harju Rajooni RSN Täitevkomitee aseesimees T. Aasmaa ja Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst R. Rannamäe.

Põhiteemaks oli riikliku sanitaarteenistuse ülesanded seoses uue koolikorraldusega. Põhietekande «Sanitaar- ja epidemioloogiasteenistuse ülesannetest seoses uue koolireformiga» esitas Eesti NSV Tervishoiu- ja Sanitaari- ja Epidemioloogiavalitsuse inspektor L. Tamm. Keskseks teemaks oli kuueaastaste laste

õpetamine. Huvipakkumaks oli Viljandi Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi U. Tasumäe (juhendaja arst S. Kaplijev) ettekanne, milles esitati lasteasutuste vanemate rühmade ja kuueaastaselt õppima asunud õpilaste kooliküpsuse võrdlev hinnang. Uurimus on aktuaalne, probleeme vaadeldi nii meditsiinilisest kui ka pedagoogilisest aspektist.

Neli ettekannet käsitlesid laste toitlustamist. Narva Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi V. Malõševa (juhendaja arst L. Birjuljova) töö «Narva koolieelsete lasteasutuste laste toitlustamise iseloomustus laboratoorsete uuringute põhjal aastatel 1980...1984» koostamisel oli läbi töötatud hulgaliselt statistilist materjali.

Esmakordselt Eesti Sanitaarala Keskastme Meditsiinivõrkade Seltsi konverentsidel esitati töid õpilaste ehitus-, töö- ja puhkelaagrite sanitaarse järelevalve kohta. Sel teemal rääkisid Rapla Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi K. Jäppinen (juhendaja arst L. Popova) ja Võru Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi R. Paat (juhendaja arst R. Vahter).

Sisukas oli Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaarharidustöö instruktoriga N. Puusaare (juhendaja peaarst R. Rannamäe) ettekanne, milles anti hinnang Harju rajooni lasteasutuste töötajate hügieenialasele väljaõppele.

Kokku kuulati esimesel päeval 13 ettekannet.

Tavakohaselt olid teise päeva ettekanded konverentsi põhiteemast erinevad, küll aga aktuaalsed argitöös. Kohtla-Järve Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi V. Tumanova rääkis üliõpilaste ehitusmudelite sanitaarhügieenilisest järelevalvest Kohtla-Järve rajoonis 1984. aastal, VSÜ «Kalev» Valga rajooni tervishoiuvõrkade kehakultuurikollektiivi aseesimees K. Kaskel meditsiinivõrkade ja tervisespordist Otepääl ning Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararstiabi T. Uder Haabneeme supelranna merevee kvaliteedi muutumisest pärast sellesse heitvete sisselaske lõpetamist.

Kokkuvõtet tehes ütles H. Kreek, et enamik ettekandeid kajastas meie vabariigi sanitaar- ja epidemioloogiajaamade igapäevast tööd. Igaüks omaette pakkus huvi. Paremad olid muidugi need, milles olid selgelt välja toodud oma töökogemused ja -saavutused. Paremate ettekannete autorid olid U. Tasumäe (juhendaja S. Kaplijev), K. Pallosson (juhendaja L. Jakovleva), N. Puusaar (juhendaja R. Rannamäe) ja T. Uder (juhendaja R. Rannamäe). Nad said ka traditsioonilise seltsi meene.

Oskuslikult ja sisukalt oli konverentsi organiseerimiskomitee (Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamast) korraldanud osavõtjatele vaba aja veetmise. Esimese päeva õhtul esinesid taidlejad, teisel päeval korraldati ekskursioon Johannes Lauristini noorusmaile ja Tuhala karstialale.

Edgar Saar



Foto 1. Sümpoosioni presiidiumis. Vasakult: Poola RV farmaatsiafirma «Ciech» alaline esindaja NSV Liidus J. Bernatski, prof. V. Küng (teises reas), peaterapeut prof. N. Elštein, tervishoiministri asetäitja E. Palo sümpoosioni avamas, Apteekide Peavalitsuse juhataja V. Nisu.

Farmakoloogiasümpoosion koos Poola RV teadlastega toimus 4. septembril 1985 Tallinnas. Sümpoosioni avades rõhutas tervishoiministri asetäitja E. Palo Eesti NSV ja Poola RV arstide ja farmakoloogide koostöö häid traditsioone, mis on juba aastaid viljakas ja üha uuenev olnud, nagu ka uueneb vana Tallinn meie kõikide silme all Poola RV kuldsete kätega restaureerijate tööviljana. Kuulati külaliskollegide viit ettekannet.

Dotsent E. Kawencki-Minc Varssavi Reumatoloogiainstituudist rääkis reumatoidartriiti ja reumat põdejate ravist ning ravimite kasutamise näidustustest, vastunäidustustest, ka kõrvaltoimest. Lähemalt käsitles ta metindooli, pramolaani, kuprenüüli (mille mõju on parem kulla-preparaatide mõjust), ka enerbooli kasutamise kogemusi. Prof. W. Droszcz Varssavi Meditsiiniakadeemia Pulmonoloogiakliinikust analüüsis beeta-adrenoblokaatorite toimet, tolerantsuse ilmnenist tingituna ravimi ordineerimisest suurtes annustes, tutvustas salbutamooli mõju mittespetsiifiliste kopsuhaiguste ravis ning rääkis ka vastunäidustustest. Meditsiinidoktor B. Piotrowska, kes on sama kliiniku osakonnajuhataja, käsitles bronhiaalastma jt. astmaatiliste haiguste ravi ning ravimite kasutamist ja eripära. Meditsiinidoktor A. Nowak, kelle erialaks on dermatoloogia, rääkis flutsinaari ravitoimest tüsilike nahahaiguste kor-



Foto 2. Sümpoosionist võtsid osa eriarstid, farmatseudid ja farmakoloogid. G. Tsvetkovi fotod.

ral, hüdrokortisoonbutüraadiga saadud ravitulemustest (preparaadi kasutamisel vastunäidustusi ei olegi), samuti dermatoloogias kasutatavatest aerosoolidest, mille koostises antibiootikumid ja glükokortikoidid. Farmaatsiamagister J. Bernatski, rääkides Poola RV firmade ravimitootmisest, rõhutas nende terapeutilist ratsionaalsust, puudutas ka antibiootikumide probleemi alalist komplitseeritust. Sümpoosionist tegi kokkuvõtte peaterapeut prof. N. Elštein, rõhutades Poola RV ravimite kõrget kvaliteeti ja kolleegide töö suurt autoriteeti.

Eelmisel päeval kohtusid Eesti NSV Tervishoiministeeriumi juhtivad töötajad Poola RV spetsialistidega, keda tervitas meedikute nimel ministri esimene asetäitja O. Tamm. Vestluses tutvustasid külalised Poola RV tervishoiusaavutusi ning ravimitööstuse arengut.

Vello Laos

Üleliiduline kool elanike vitamiinidega varustatuse ja toiduainete vitamiinisaldude kontrolli meetodite kohta toimus 13. .18. maini 1985 Palangas. Kool oli korraldatud ametkondadevahelise üritusena, millest võtsid osa kõikide liiduvabariikide nii teadusasutuste kui ka sanitaartenistuse töötajad. Peaorganisaatoriteks olid NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Toitlustusinstituudi ja Vilniuse Riikliku Ülikooli toitumisspetsialistid.

Üleliidulise vitamiinoloogia probleemikomisjonini põhiülesanne järgneval viisaastakul on tagada ulatuslik toiduainete vitamineerimise ja profülaktikaesmärgilise vitamineerimise programmi elluviimine. Hüpovitaminooside väga rohke esinemine tingis vajaduse kontrolli sisseseadmiseks nii elanike vitamiinidega varustatuse kui ka nende sisalduse määramise üle toidus ja toiduainetes. See aga ei ole võimalik ilma nüüdisaegsete määramismeetoditeta.

Nädala vältel kuulati juhtivatelt vitamiinoloogidelt loenguid vitamiinide tähtsusest toitumises, tegeliku toitumise hindamise uutest meetoditest, vitamiinide A, B₁, B₂, B₆, B₁₂, C, E, folatsiini, PP bioloogilise toime, varustatuse hindamise kriteeriumidest ja määramisviisidest, vitamiini-probleemist ekstreemsetes olukordades (kosmoses, kõrgmäestikes, kõrbes ning Arktikas), vitamiinisaldusest ja säilivusest toiduainetes.

Suur töö on tehtud toiduainete keemilise koostise tabelite koostamisel, milles on arvestatud vitamiinikadusid toidu valmistamisel, sõltuvalt kulinaarsest töötlemisviisist («Справочные таблицы содержания пищевых веществ и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий». М., 1984).

1984. a. täiendati elanike tegeliku toitumise uurimise meetodeid ja unifitseeriti need ühtseks standardiseeritud kasutamiseks («Методические рекомендации по вопросам изучения фактического питания и состояния здоровья населения в связи с характером питания». М., 1984).

Bioloogilise materjali ja toiduainete vitamiinisalduse määramise meetodite omandamiseks

korraldasid NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Toitlustusinstituudi töötajad praktikume. Eeskirjad on koondatud kogumikku («Методы оценки и контроля витаминной обеспеченности населения». М., 1984), mida võib soovitada kõigile, kes tegelevad vitamiinide määramisega. Kõige täiuslikumad määramismeetodid — spektrofotomeetria, fluorimeetria, vedelikromatograafia, mikrobioloogilised, radioimmunoloogilised ja -isotoopsed — nõuavad eriettevalmistuse saanud personali, nüüdisaegset aparatuuri ja reaktiive. Nendest aga oleks palju kasu nii haiguste diferentsiaaldiagnoosimisel, ravis kui ka profülaktikas.

NSV Liidu Tervishoiuministeriumi Riikliku Sanitaar- ja Epidemioloogia Valitsuse toitumishügieeniosakonna juhataja L. Selivanova, võttes kokku üleliidulise vitaminoloogiakooli tööd, märkis, et vitamiiniprobleemile on sanitaar- ja epidemioloogiateenistus veel vähe tähelepanu pööranud. Seetõttu tuleb edaspidi kasutusele võtta rohkem nüüdisaegseid meetodeid ning tõhustada kontrolli laboratoorse töö kvaliteedi ja profülaktilise vitaminiseerimise üle. Eelkõige on vaja teha kõik selleks, et laste- ja dieettoidud oleksid kvaliteetsed ning et nende vitamiinisaldus oleks rahuldav. Pakendite etikettidel peab olema märgitud toote keemiline koostis, sealhulgas ära näidatud vitamiinisaldus ning märkus selle kohta, kui palju see katab inimese päevasest vajadusest. Tänu teadlaste ja toiduainete tootjate ühistööle on Leedu NSV-s paljude toiduainete ja konservide vitaminiseerimise alal edu saavutatud, eriti looduslike vitamiinikonsentraatidega (porgandimahl, must sõstar, aroonia, pihlaka- ja kibuvitsamarjad).

Vitaminoloogia probleemikomisjoni esimees prof. V. Spiritshev võttis lõppsõnas kokku tähtsamad suunad. Põhiülesanne on uurida eri piirkondades elanike vitamiinidega varustatust, kusjuures ei piisa arvutuslikest andmetest, vaid tuleb teha ratsioonide keemilisi analüüse. Eriti põhjalikku uurimist vajab laste vitamiinidega varustatus (kriteeriumid, seos tervisega, eriproduktid). Väga tähtis löik on toitumisalane kasvatus- ja propaganda elanike hulgas. Sealjuures on vaja tunda kohalikke toitumisolusid ja teada vitamiinidega varustatust ja sellest lähtudes kummutada valed eelarvamused hüpervitamiinosisest või sünteetiliste vitamiinipreparaatide ohtlikkusest. Kahjulikum on vitamiinide saamine toiduga alla optimaalset vajadust, sest sagedad hüpo- vitamiinosis, mis annavad ainult mikroümptoomed ja on kindlaks tehtavad põhiliselt biokeemilistel meetoditel, langetavad vaimset ja kehalist töövõimet, mõjutavad organismi immunoloogilisi protsesse ja on riskiteguriks südame- ja veresoone-, vereloome-, naha- ja silmahaiguste, onkoloogiliste, stomatoloogiliste või muude haiguste tekkes. Seetõttu on väga vajalik, et kõigil haiglaravil viibijail määrataks ka vitamiinidega varustatus.

Iga arsti kohus on täiendada oma teadmisi ratsionaalse toitumise alal ja kaotada elanike kartus profülaktilise vitaminiseerimise ees, sest tervise huvides on vaja tagada optimaalne varustatus kõikide vitamiinidega.

Merilaid Saava

Seitsmes üleliiduline angiograafiasümposium toimus 23. .25. maini 1985 NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Teaduslikus Kirurgiakeskuses Moskvas. Osavõtjaid oli suuremate linnadest ning sotsialismimaadest. Toimus viis temaatilist istungit järgmistel teemadel: koronaarangioplastika, pärgarterisene trombolüüs, vasorenaalse hüpertensiooni ravi, magistraalarterite dilatatsioon ning veresoonte okluseerimine.

Mainitud võtted on praegu paljude haiguste ravi võimalusi avardanud ning südame isheemiatõbe põdejate ravi taktikat radikaalselt muutnud.

Ülevaate röntgenendovaskulaarse kirurgia arengust andis NSV Liidu Tervishoiuministeriumi pearöntgenoloog prof. J. Rabkin. Kui kasvajast kahjustatud elundite arterite okluseerimine, ajuarteri aneurüsmide balloonsulgumine, verejooksude peatamine, jäseme- ja neeruarterite dilatatsioon on paljudes keskustes kasutusel ning tulemused paranenud, siis kõhuõõne elundite ägedate põletike (pankreatiit, peritoniit) intraarteriaalne ravi ning südamehase uued revasculariseerimise meetodid (trombolüüs, pärgarterite dilatatsioon) on seni veel tagasihoidlikku rakendust leidnud.

Diskussiooniobjektiks oli ka erialaterminoloogia, üleliidulise kirurgiakeskuse poolt esitatud «рентгеноэндovasкулярная хирургия» («дилатация, окклюзия») ei ole kõigi spetsialistide poolehoidu leidnud. Kasutatakse meetodeid autorite termineid, näiteks «чрезкожная транслюминальная ангиопластика», aga ka vähemtäpseid lühiväljendeid, näiteks «баллонирование».

Uudsetest ravivõtetest pakkus üldist huvi üleliidulises kirurgiakeskuses kasutusele võetud röntgenendovaskulaarne veresoonte proteesimine (autorite termin). Protseduur seisneb ahenenud magistraalarteri ballooniga laiendamises ning sellele järgnevas metallspiraalkarkassi ahenemispirkonda viimises (arterisene korsett). Kogu protseduur tehakse reiearteri punktsiooniavasse viidud sondi kaudu. Demonstreeriti esimesi sel teel ravitud haigeid. Vahted tulemused on neil head, kuid pikaajalise jälgimise tulemused veel puuduvad.

Meie vabariigi arstidest esinesid ettekannetega K. Pöder (neeruarterite laiendamise tulemustest), T. Serka (koronaarangioplastika kasutamisest) ja allakirjutanu (trombolüüs ja angioplastika ägeda südamehase infarkti korral). Ettekanded kutsusid esile hulgaliselt küsimusi ja arutelu, rohkesti oli neid, kes soovisid Tallinna õppima tulla.

Kõige nõrgemaks istungiks võis pidada koronaarangioplastikat käsitlevat osa. Arutelu jaoks vajalik kogemus on vaid kahel keskusel ning viies on tehtud alles esimesed protseduurid. Meetodi edukus neis keskustes on 50. .90%.

Pärgarterisese trombolüütilise ravi osas olakse üksmeel, et see on infarkti esimestel tundidel efektiivne ning rajab eelduse soodsale prognoosile. Pikaajalise jälgimise tulemusi ei olnud aga veel kellelgi võimalik esitada. Neljust keskest, kellel sellealased suurimad kogemused, on kolmes (Sklifossovski-nimeline Kiirabiinsti-

tuut, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Teadusliku Kirurgiakeskuse Siberi filiaal Irkutskis ning Valgevene Kardioloogiainstituut) leitud vahendid ja kaader ööpäevaringse angiograafilise valveteenistuse korraldamiseks. Sellega on märgatavalt lühenenud ajakulu enne ravi alustamist ja ka ravitulemused on paremad.

Vasorenaalse hüpertensiooni ravi alal on paljudes keskustes oluline koht ballooniangioplastikal, mis annab häid tulemusi 60...80 %-l juhtudest. Kriipsutat alla hüpertensiooni põdejate laialdasema aortograafilise uurimise vajadust.

Esinejad ja sõnavõtjad olid üksmeelel, et intravasaalsed ravimeetodid on vähetraumeerivad ja ravi annab tulemusi kohe. Paraku ei ole paljude erialade spetsialistid nende võimalustega kursis ning seetõttu ei saada nad haigeid uurin-gutele ega ka ravile. Rõhutatud valikukriteeriumide tähtsust meetodi edukusele ning ravi õigeaegset rakendamist.

Akadeemik B. Petrovski lõppsõnast tulenevalt on lähema aja ülesanne intravasaalsete ravimeetodide võtmine paljude haiguste kompleksravi skeemides. Sageli aitab see vähetraumeerival teel taastada tervise ja töövõime.

Jaan Eha

Keskkonnahügieenialase üleliidulise probleemikomisjoni tööõupidamine toimus 4...6. juunini 1985 Rostovis Doni ääres. Sellest võttis osa teadlasi 16 linnast, samuti kohaliku sanitaar- ja epidemioloogiasteenistuse spetsialiste, kokku ligikaudu 100 asjahuvilist. Sektsiooni esimees professor J. Talajeva esitas aruande XI viisaastakul tehtust. Teadusettekannetes käsitleti vee ja toiduainete sanitaarmikrobioloogia probleeme, A-hepatiidi keskkonna kaudu leviku teid, mikrobioloogiatööstuse mõju keskkonnale. Arutati läbi kaheksa keskkonna saastamisega seotud dokumenti ja kinnitati mikrobioloogilise saastatuse kaks sanitaarnormi.

K. Birk meie vabariigist esitas andmeid sup-luskohtade vee bakterialse saastatuse uute sanitaarnormide kohta, võttes aluseks asukoha epidemioloogilise olukorra ja kliimaatilised tingimused. L. Leesment ja R. Raud käsitlesid viiruste kontsentreerimist veeproovides. M. Narkevits NSV Liidu Tervishoiuministeriumist rääkis ägedatesse soolenakkushaigustesse ja hepatiiti haigestumise etioloogilise struktuuri muutustest ning epidemioloogiliste protsesside kulgemisest kümne viimase aasta jooksul. Ta mainis, et sanitaarte-nistuse infovahetus on hästi korraldatud Kermerovo oblastis ja Valgevene NSV-s.

Küllike Birk Lüdia Leesment

VIII rahvusvaheline diabeedisümposioon toimus 18...21. juunini 1985 Tšehhoslovakkias Bratislavas. Traditsiooniliselt toimub see iga kahe aasta tagant ning on saanud autoriteetseimaks Euroopa diabetoloogide kokkutulekuks. VIII sümposioonil arutati praktiliselt kõiki diabetoloogia nüüdisaegseid aspekte. Sümposiooni korral-

dava komitee koosseisus olid tähtsamad Euroopa maade diabetoloogid, põhiliselt Doonaumaadelt, sest enamik diabetoloogide eliiti on sealt. Aupre-siidiumis olid ka Rahvusvahelise Diabetoloogia-föderatsiooni president L. Krall Bostonist (USA) ja Euroopa Diabetoloogide Seltsi president D. Andreani Roomast (Itaalia). Deleagaate oli Norrast, Rootsist, Hispaaniast, Itaaliast, Sveit-sist jm. Nõukogude Liidu delegatsiooni koosseisu kuulus kaks deleagaati: P. Zavadski (Moskvast) (üks ettekanne) ja allakirjutanu (kaks ettekan-net). Sümposiooni programm oli 138 ettekannet, millest 86 olid stendil.

Sümposiooni avas Rahvusvahelise Diabetoloogiaföderatsiooni president L. Krall. Sektsioonides arutati diabeedi autoimmuunsuse ja immu-noloogia küsimusi, diabeedi komplikatsioonide kulgu, nüüdisaegset sulfaniilurea- ja insuliin-ravi, kõhunäärme transplantatsiooni aspekte ja insuliinipumpade kasutamise viise, eksperimen-taalse diabetoloogia ja epidemioloogia küsi-musi.

Väga huvitavaks osutusid ümarguse laua arutelud, mida juhatasid maailmamaigega spetsia-listid, kelle ettekanded valgustasid põhiprobleemi, näiteks pankrease transplantatsiooni alal R. Luft Stokholmist, D. Lorens Berliinist, D. Abendroth Münchenist jt. Nüüdisaegse insuliinravi üle toi-mus arutelul W. Waldhäusli (Viin) ja S. Raptise (Ateena) juhatusel. Ettekanded olid niisugustelt tuntud teadlastelt nagu E. Pfeifferilt Ulmist (Saksamaa LV), H. Bibergeiilit Karlsburgist (Sak-sa DV), F. Griesilt Düsseldorfist ja H. Valterilt Münchenist (Saksamaa LV). Huvitav ettekanne oli G. Tamasilt (Budapest) teemal «Insuliinravi raseduse ajal». Diabeedi vaskulaarsete kompli-katsioonide arutelu juhatas E. Standl (München).

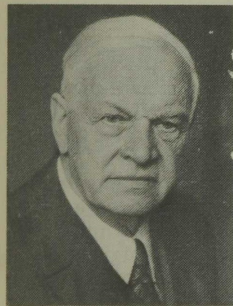
Huvitavamad stendiettekanded valiti välja üld-aruteluks, mis kujunes samuti väga elavalt dis-kuteeritavaks ja huvipakkuvaks. Aruteluks oli valitud ka M. Gusi, I. Kalitsa ja V. Hiire töö «Insuliini sekretsiooni dünaamika II tüüpi suhk-rhaigetel olenevalt tundlikkusest sulfaniilurea preparaate suhtes pärast mitmesuguseid koor-musteste». Euroopa maades on palju ära tehtud insuliinravi parandamiseks (monokomponentsed ja humaaninsuliinid, insuliinipumbad, kunstlik kõhunäärme jm.). Ühelt poolt puhtamate ja pare-mate insuliinistortide tootmine ja kasutamine vä-hendab nende antigeensust, teiselt poolt ühekord-setest insuliinannustest loobumine ja tagasipöör-dumine vähemalt kahele insuliini manustamise korrale ööpäevas võimaldab tõenäoliselt vähen-dada ohtlikke vaskulaarseid komplikatsioone. Et suhkurtõbe põdejate arv kogu maailmas suu-reneb ja L. Kralli sõnade järgi ligineb 183 miljo-nile, siis tuleb diabetoloogias pearõhk panna diabeetikute enesekontrollile ja -regulatsioonile, kusjuures diabetoloog jääb vaid nõuandjaks ja ravi suunajaks. Kahjuks ei ole pankrease ega beetarakkude transplantatsioon soovitud tulemusi seni veel andnud. Nähtavasti jääb see raviviis ootama immunoloogia arengut. Vaatamata elavale diskussioonile sümposioonil oli rõõm tõdeda, et maailma diabetoloogia tippteadlased on põhi-küsimustes ühel nõul.

Irina Kalits

Meie juubilare



Anna Kalamees, üks esimesi Eesti lasteftisiaatreid, sai 23. septembril 85-aastaseks. Sündinud Viljandimaal Hiie talus vene iluaedniku kuuelapselise pere eelviimase lapsena. Alghariduse sai emalt-isalt. Õppimist jätkas Eesti Aleksandrikoolis ja Eesti Haridusseltsi Tütarlaste Gümnaasiumis. 1921. aastal võeti ta eksamiteta vastu Tartu Ülikooli arstiteaduskonda. Üliõpilasena oli subordinaatoriks prof. A. Lüüsi juures. Pärast ülikooli lõpetamist asus tööle Tartu Tiisikusevastase Võitlemise Seltsi Nõuandlas, saades vaid meditsiiniõe palka, sest vakantset arstikohta ei olnud. 1931. aastal valiti ta kolmekümne soovija hulgast Taheva Lastetuberkuloosi Sanatooriumi arstiks. Et sanatooriumis oli ka laste hambaid vaja ravida, õppis ta Viinis stomatoloogiat. 1940. aastal asus A. Kalamees Tallinna Nakkushaiglasse tööle doktor K. Kauri assistendina. Veel samal aastal tuli tal hakata juhatama kaht tuberkuloosiasutust: täiskasvanute tuberkuloosiravilat Turba tänavas ja viiekümnekoohalist Väikelaste Tuberkuloosi Sanatooriumi Hiul, kus ta 1946. aastani oli nii juhataja kui ka raviarst. 22 aastat andis A. Kalamees oma energia ja oskused väikelaste tervise taastamiseks ning jätkas veel laste ravimist Tallinna Linna Laste Tuberkuloosidisperseri statsionaaris 80. eluaastani. A. Kalamees on kuulunud Tallinna Linna RSN Täitevkomitee esimesse saadikute koosseisu. Teda on korduvalt autasustatud Eesti NSV Tervishoiuministeriumi aukirjaga. Juubilari õnnitlevad tema endised patsiendid ning kolleegid ja soovivad talle tugevat tervist ning palju õnne!



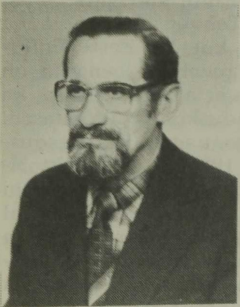
Julius Tehver, Eesti NSV teeneline teadlane, morfoloog, veterinaariadoktor, professor, Üleliidulise Anatoomide, Histoloogide ja Embrüoloogide Seltsi auliige, saab 14. detsembril 85-aastaseks. Prof. J. Tehver on õppejõuna pikka aega töötanud nii Tartu Riiklikus Ülikoolis kui ka Eesti Põllumajanduse Akadeemias. Tema selgeid ja hästi illustreeritud loenguid on kuulanud EPA veterinaaria, zootehnika ja agronoomia eriala üliõpilased, ka TRÜ arstiteaduskonna kasvandikud ning bioloogiateaduskonna üliõpilased. Trihid on olnud juubilari sidemed arstiteaduskonnaga. Arstiteaduskonnas valmis tal prof. H. Kulli juhendamisel aastail 1927...1929 doktoritöö, milles käsitles koduloomade seedekanali enterokromafiinseid, Panethi ja intraepiteliaalseid teralisrakke. Ligikaudu 30 aastat hiljem, ajavahemikul 1956...1963, tuli J. Tehveril juhatada arstiteaduskonna histoloogia ja embrüoloogia kateedrit ning lugeda neid eriaineid raviosakonna ja stomatoloogiakursuse ühõpilastele. 1963. aastal ilmus tema sulest «Sütoone ja hammaste histoloogia», mis hiljem täiendatuna on avaldatud mitmes trükis. Prof. J. Tehverilt on ilmunud palju uurimusi, ta on olnud ka erakordselt viljakas õpperaamatute autor: «Koduloomade anatoomia» neljas trükis, «Koduloomade füsioloogia» kolmes, «Koduloomade sigimine» neljas, «Üldhistoloogia» (koos kaasautoritega) kolmes, «Põllumajandusloomade erihistoloogia» kolmes trükis, lisaks veel koos kaasautoritega valminud «Histoloogia praktikum». Palju on tal tulnud mõelda ka eestikeelsele erialaterminoloogiale ning paljud histoloogia oskussõnad ongi sellistena kasutusele võetud, millistena prof. J. Tehver neid on õigeks pidanud. Üleliiduliselt ja ülemaailmselt on J. Tehver tuntuks saanud 12-kõitelise koduloomade histoloogia venekeelse monograafia autorina, mis on ilmunud aastail 1965...1983 EPA väljaandena ja tema üldmaht (203 trükipoognat) on aukartust äratav. Monograafias on üle 750 joonise, üle 200 mikrofoto. Ulatuslik töö leidis tunnustust juba enne selle lõplikku valmimist. Monograafia eest sai J. Tehver 1977. aastal Nõukogude Eesti riikliku preemia. Ka praegu töötab juubilar intensiivselt. Ta on EPA rotaprintidile üle andnud mahuka metoodilise juhendi käsikirja, milles seletatakse histoloogilisi termineid eesti, vene ja inglise keeles. Auväärne juubilar on korrastanud ja kõita lasknud kogu oma ulatusliku kirjavahetuse, millest enamiku on üle andnud Toomemäel asuvale TRÜ Ajaloomuuseumile. Soovime, et juubilaril püsiks selg sirge, mõistus selge ja sulg vahe ka järgmistel aastatel!



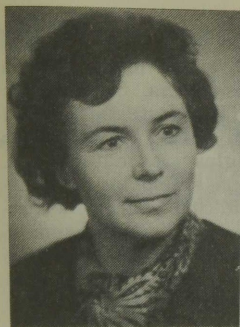
Sulev Maramaa, TRÜ arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonna teraapia kateedri dotsent, sai 24. augustil 60-aastaseks. Sündinud Tartus teenistuja perekonnas. H. Treffneri Gümnaasiumi lõpetas 1944. aastal ning TRÜ arstiteaduskonna 1950. aastal. Ajavahemikul 1950...1958 oli Mäksa maajaoskonnahaigla juhataja, 1958...1960 töötas TRÜ biokeemia kateedris, kus valmis ka kandidaadiväitekirja «Ureaasi ja glutaminaasi aktiivsuse paigutusest mao limaskestas», mida kaitses 1966. aastal. Aastail 1960...1984 töötas TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateedris, 1974. aastast dotsendina. 1984. aastast alates on töötanud praegusel ametikohal. Juubilar on avaldanud üle 70 teadustöö, ka üleliidulistes ja välismaa meditsiiniajakirjades. S. Maramaa on «*Scripta medicorum*'i sarjas ilmunud monograafia «Kardioloogia» I ja «Nefroloogia» üks kaasautoreid. Juubilar on avaldanud mitmeid sisehaiguste õppevahendeid, tema venekeelne väljaanne «Müokardihaigused» on leidnud ka üleliidulise tunnustuse. S. Maramaa on olnud TRÜ Punase Risti Seltsi komitee esimees, TRÜ ametiühingu õppe- ja teadustöö komisjoni kauaaegne esimees. Juubilari hea töö on pärhinud mitmeid aukirju.



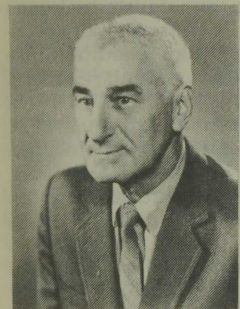
Helene Rupp, Tartu Kliinilise Haigla neuroloog, sai 21. septembril 60-aastaseks. Sündinud Saaremaal põllutöölise perekonnas. Kuressaare Ühisgümnaasiumi lõpetas 1944. a. ning TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna 1951. a. Seejärel töötas Väike-Maarja Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarstina, ajavahemikul 1953...1956 Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogina. 1956. aastast on H. Rupp Tartu Kliinilises Haiglas: 1961...1964 polikliinilise osakonna juhataja, 1964...1980 hingamiskeskuse intensiivraviarst, 1980. aastast neurokirurgiaosakonna neuroloog. H. Rupp on esimese kategooria neuroloog, kes on palju teinud hingamiskeskuse töö korraldamisel. Juubilar on aastaid olnud neuroloogiaosakonna ametiühingubüroo esimees ning haiglakomitee liige, ka rahvakontrolligrupi liige. Teda on valitud rahvakohtu kaasistujaks. 1964. aastast on Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu mitmekoosseisuline usaldusarst. Hea töö eest on juubilari autasustatud mitme aukirjaga.



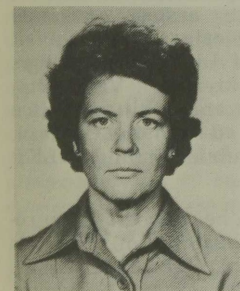
Harri Jänes, meditsiinikandidaat, nimekas meditsiinipublitsist ja teaduse populariseerija, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanemteadur, sai 4. novembril 60-aastaseks. Sündinud Loobul metsaülemale perekonnas. Lõpetanud 1945. aastal Rapla Keskkooli, 1951. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis on töötanud 1951. aasta 1. augustist, nooremteadurina, teadussekretärina ja 1964. aastast vanemteadurina. H. Jänese teadustegevus hõlmab peamiselt tööhügieeniprobleeme põlevkivikaevandustes ja ettevõtetes ning põlevkivitoodete toksilisuse eksperimentaalseid uurimisi. 1959. aastal kaitses kandidaadiväitekirja «Materjale põlevkivitolmu hügieeniliseks hindamiseks». 1970. aastast on tal vanemteadurikute hügieeni ja kutsehaiguste erialal. Aastail 1961...1978 luges juubilar TRÜ arstiteaduskonnas tööhügieenikursust. On publitseerinud 97 teadustööd kohalikes, üleliidulistes ja välismaa väljaannetes ning kaheksa monograafiat ja käsiraamatut hügieeni ning tööstustoksikoloogia valdkonnas. Toimetanud arvukalt teadustööde kogumikke. Aastail 1965...1970 oli kohakaaslasena toimetaja ametikohal ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuses. Juubilar on avaldanud ligikaudu 60 populaarteaduslikku kirjutist ajakirjades ja -lehtedes, on koostanud üle 60 artikli ENE-sse ning ligikaudu 250 ENEKE-sse. On kirjutanud 23 populaarteaduslikku raamatut ja brošüüri täiskasvanuile ja ka lastele, neist osa on ilmunud mitmes trükis. Osa neist on tõlgitud vene keelde, mis on ilmunud kordustrukkidena massitiraazis NSV Liidu keskkirjastustes. H. Jänese raamat «Allakäiguspiraal» avaldatakse kõikide liiduvabariikide rahvuskeeltes. Bulgaarias ilmus 1982. aastal lasteraamat «Hommikust hommikuni». Üleliidulise ühingu «Teadus» populaarteadusliku kirjanduse konkurssidel on juubilari kuus raamatut ja brošüüri saanud diplomeid ning preemiaid. Populaarsuse on võitnud juubilari raadioesinemised saadetes «Maailm tänan», «Poiss ja tüdruk», ka tema meditsiinikommentaariid. H. Jänest on autasustatud tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga. Ta on lõpetanud Marksismi-Leninismi Õhtuülikooli, on olnud Tallinna RSN saadik. Juubilari väsimatust tööst saavad osa ja kasu Eesti NSV Teaduste Akadeemia Looduskaitse Komisjon, tervishoiu-ministeeriumi ratsionaalse toitumise nõukogu, ajakirja «Horisont» toimetuse kolleegium, kus tema meedikuteadmisi ja publitsistikogemusi vajatakse.



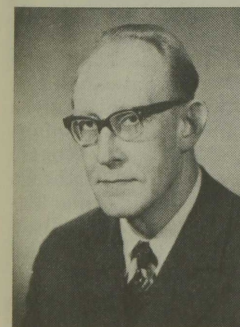
Helga Vallikivi, A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratooriumi ja Kliiniku lastearst, sai 2. novembril 60-aastaseks. Juubilar on sündinud Tartus teenistuja perekonnas. 1945. aastal alustas ülikooliõpinguid, 1951. aastal lõpetas TRÜ arstiteaduskonna. Seejärel oli ta Rõuge Väikelastekodu peaarst, hiljem Rõuge Maahaigla juhataja. Ajavahemikul 1955...1967 töötas H. Vallikivi Viljandis: algul oli Väike-mõisa Väikelastekodu peaarst, hiljem Viljandi Rajooni Kesksaigla osakonnajuhataja ning rajooni peapediaater. Aastail 1967...1978 oli juubilar Tallinna I Lastehaigla peaarsti asetäitja, 1978...1984 peaarst. H. Vallikivi on kõrgema kategooria lastearst, on korduvalt olnud täienduskursustel. 1970. aastal lõpetas EKP Tallinna Linnakomitee Marksismi-Leninismi Õhtuülikooli. Hea töö eest on teda autasustatud Tööpunalipu ordeniga, medaliga «Töövapruse eest», V. I. Lenini juubelimedaliga.



Raul Vodja, meditsiinikandidaat, esimese kategooria viroloog, veel hiljuti kauaaegne Pärnu Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst, sai 17. novembril 60-aastaseks. Sündinud Tallinnas juristi perekonnas, lõpetas eksternina Lihula Keskkooli hõbemedaliga 1945. aastal, TRÜ arstiteaduskonna ravi-osakonna 1951. aastal. Üliõpilasena töötas Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas, samal ajal õpetas Tartu Meditsiinkoolis lastehaiguste kursust. Aastail 1951...1957 Pühajärve Kopsutuberkuloosi Sanatooriumis osakonnajuhataja, 1957...1961 Otepää Linnahaigla lastearst ja hiljem peaarst, 1961...1968 Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi nooremteadur ning respiratoorsete viiruste labori juhataja. Juubilar rajas 1969. aastal Pärnu Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama viroloogilabori, kus töötab ka praegu. Aastail 1975...1984 oli ka sama asutuse peaarst. 1968. aastal kaitses kandidaadiväitekirja meie vabariigi lastekollektiivides levinud viirusinfektsioonide kohta. R. Vodja on trüki avaldanud üle 50 teadusartikli, on kirjutanud huvitava raamatu «Nohu, kõha, gripp», on ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse nõukogu liige. Juubilar on olnud Pärnu Linna RSN saadik viies koosseisus, tervishoiuministeeriumi probleemikomisjonis ning vabariikliku erialaseltsi juhatuses. Juubilar on pälvinud V. I. Lenini juubelimedali, palju aukirju.



Tiit Olm, E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi meditsiinilise-bioloogiliste distsipliinide kateedri juhataja, dotsent, sai 24. augustil 50-aastaseks. Juubilar on sündinud Narvas teenistuja perekonnas. Tallinna 6. Töölisnoorte Keskkooli lõpetas 1953. aastal, TRÜ arstiteaduskonna ravi-osakonna 1960. aastal. Järgmistel aastatel töötas Vabariiklikus Kehakultuuridisperseris, 1966. aastast on E. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi õppejõud. T. Olmi kandidaadiväitekirja, mida ta kaitses 1968. aastal, käsitleb sportlaste hingamisfunktsiooni hindamist hüpokseemia-proovide abil. Tööst tulenevaid järeldusi on rakendatud tippsportlaste treeningukoormuse optimeerimisel. Juubilar on osa võtnud üleliidulistest ja rahvusvahelistest teaduskonverentsidest. Tema sulest on ilmunud üle 60 artikli nii kodu- kui ka välismaa teadusperioodikas. Viimasel aastakümnel on T. Olmi põhihuvi hõivanud organismi siirdeprotsessid, mis tekivad vastusena kehalise koormuse muutumisele. Juubilar on hea töö ja viljaka õppejõutegevuse eest pälvinud tervishoiu eesrindlase rinnamärgi, mitmeid aukirju ning tänavu Eesti NSV teenelise sporditegelase aunimetuse.



Märt Saarma, meditsiinidoktor, TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri professor, saab 21. detsembril 50-aastaseks. Sündinud Tallinnas teenistuja perekonnas, 1954. aastal lõpetas Tallinna 20. Keskkooli, 1960. aastal TRÜ arstiteaduskonna ravi-osakonna. Aastail 1960...1964 töötas Tarvastu Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas, kus jätkas üliõpilasena alustatud uurimistööd kliinilise psühhofarmakoloogia alal. 1964. aastast TRÜ psühhiaatria kateedri aspirant, 1967. aastal kaitses kandidaadiväitekirja. Seejärel eksperimentaalse ja kliinilise psühhofarmakoloogia laboratooriumi teadur, 1975. aastast psühhiaatria kateedri õppejõud. Samal aastal kaitses doktoriväitekirja. M. Saarma teadusliku uurimistöö põhivaldkond on kliinilis-neurofüsioloogiline psühhofarmakoloogia. 1975. aastal pälvis Nõukogude Eesti riikliku preemia. Juubilarilt on ilmunud 82 teadustööd, üks monograafia ja üks õppevahend, osa teadusartikleid on avaldatud üleliidulistest ja rahvusvahelistest väljaannetes. 1968. aastast on M. Saarma NLKP liige. 1977. aastast juhib ta ühingu «Teadus» TRÜ organisatsiooni, on hinnatud lektor psühhiaatria ja psühhohügieeni alal. Juubilar on hea töö eest pälvinud mitmeid aukirju.



Eha-Ruth Rimm, Tartu Kliinilise Haigla traumatoloog, sai 31. augustil 50-aastaseks. Sündinud Tartus töölisperekonnas. 1953. aastal lõpetas Tõrva Keskkooli, 1959. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. Seejärel oli lastearst Tartus. Ajavahemikul 1960...1964 töötas TRÜ arstiteaduskonna anatoomia kateedris assistendina, 1964...1979 Tartu Linna Polikliinikus kirurgina, 1979. aastast alates Tartu Kliinilises Haiglas traumatoloogina. Juubilar on korduvalt viibinud täienduskursustel, on võimekas polikliinilise ala spetsialist, kes TRÜ arstiteaduskonna üldkirurgia ja teaduskonnakirurgia mittekoosseisulise õppejõuna on oma rikkalikke kogemusi üliõpilastele jaganud. Pikemat aega on tegelnud sanitaarformeringute väljaõppega ning olnud kohtunik formeringute võistlustel. E.-R. Rimmi hea erialane ning ühiskondlik töö on pärvinud mitmeid aukirju.



Valdur Täll, Tartu Kliinilise Haigla kõrva-, nina- ja kurguhaiguste osakonna juhataja, sai 13. septembril 50-aastaseks. Sündinud Tartumaal töölisperekonnas. 1955. aastal lõpetas kiitusega Tartu Vabariikliku Meditsiinilise Keskkooli, 1961. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. Seejärel töötas kõrva-nina-kurguarstina Rakvere Rajoonihaiglas, aastail 1962...1965 Tartu Rajoonihaiglas Elvas ning 1965...1977 samas peaarsti asetäitjana. 1977. aastast on V. Täll Tartu Kliinilises Haiglas, algul otorinolaringoloogina, 1982. aastast osakonnajuhatajana. Juubilar on esimese kategooria spetsialist. V. Täll on olnud Tartu Rajooni RSN saadik, ka rahvakohtukaasistuja, on Tervishoiutöötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee presiidiumi, Punase Risti Seltsi Tartu Linnakomitee liige. Aastaid on ta olnud Ametiühingute Nõukogu mittekoosseisuline usaldusarst. Hea töö eest on V. Tälli autasustatud mitme aukirjaga.



Maie Kinkar, Tartu Kliinilise Haigla neuroloogiaosakonna vanemõde, sai 20. novembril 50-aastaseks. Sündinud Tartumaal rentniku perekonnas. 1953. a. lõpetas Tartu Vabariikliku Meditsiinilise Keskkooli õekutsega. Aastail 1953...1956 töötas Ahtme Haigla polikliinikus, 1956...1958 Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neuroloogiaosakonnas, 1959...1970 Tartu Kliinilises Lastehaiglas jaoskonna- ja vanemõena. Ajavahemikul 1970...1979 oli Tartu I Väikelastekodu masseerija. 1979. aastast on olnud praegusel ametikohal. M. Kinkar on esimese kategooria õde, korduvalt viibinud täienduskursustel. Ta on olnud EKP Tartu Linnakomitee liige, Tartu Kliinilise Lastehaigla parteiorganisatsiooni sekretär, I Väikelastekodu rahvakontrolligrupi esimees. Praegu on haigla ametiühingukomitee liige. Hea töö eest on juubilari autasustatud paljude au- ja tänukirjadega, M. Kinkari foto on olnud Tartu linna autahvilil. Juubilar kuulub NLKP ridadesse 1963. aastast.

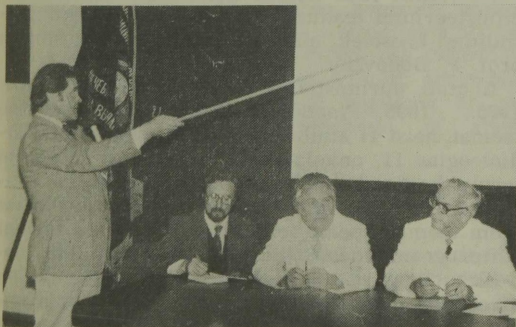


Rein Zupping, meditsiinidoktor, TRÜ arstiteaduskonna neuroloogia ja neurokirurgia kateedri professor, Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi Neljanda Valitsuse Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitja ravi alal, saab 30. detsembril 50-aastaseks. Sündinud Tartus, 1954. aastal lõpetas seal 1. Keskkooli, 1960. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. Seejärel töötas neuroloogina Rakvere Rajooni Kesksaiglas. Aastail 1962...1965 oli TRÜ aspirant neuroloogia erialal, 1966. a. kaitses kandidaadiväitekirja. Mõnda aega oli Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgiaosakonna ordinaator, 1969. aastast Meditsiini Kesklaboratooriumi teadur ja ajuvaheringe haiguste sektori juhataja. 1970. aastal kaitses doktoriväitekirja «Peaaju ainevahetus ajukasvajate, -traumade ja -insultide korral». 1972. aastal pälvis R. Zupping koos kolleegidega Nõukogude Eesti preemia peaajuveresoonte haiguste patogeneesi uurimise ja ravipõhimõtete väljatöötamise eest. Ta on kõrgema kategooria eriarst, suure eruditsiooniga teadlane, rikanstanud erialateadmisi kahel pikaajalisel teaduslikul lähetusel USA-s Mayo Kliinikus, Texase Meditsiini keskuses Houstonis, USA Riikliku Terviseinstituudi Bethesda neuroloogiakliinikus, Georgetowni Ülikoolis Washingtonis, Kalifornia Ülikooli Meditsiini keskuses, ka Helsingi Ülikoolis. R. Zupping on valitud Skandinaavia Neurokirurgide Seltsi välisliikmeks. Ta on 110 teadusartikli ja kahe monograafia autor. 1976. aastast alates on R. Zupping juhtinud Neljanda Valitsuse Vabariikliku Haigla ravitööd. Ta loeb ka TRÜ arstiteaduskonnas erinevate erialade teaduskursuste ja erialade eesrindlane. L. Puusepa nim. Neuroloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Seltsi esimees ning ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuskolleegiumi liige. Tema töö on pärvinud mitmeid aukirju. Juubilar on NLKP liige 1967. aastast.

Arstide seltsides

Vabariikliku Laevanduse Keskhaigla, Eesti Laboriarstide Seltsi ning Eesti Hematoloogide ja Transfusioloogide Seltsi ühine seminar kliinilise farmakoloogia alal toimus 27. septembril 1985 Laevanduse Keskhaigla konverentsisaalis.

Põhietekanne «Kliinilise farmakoloogia aktuaalseid küsimusi» oli TRÜ arstiteaduskonna farmakoloogia kateedri juhatajalt prof. L. Allikmetsalt. Muu hulgas ta rõhutas, et liiga palju esineb ravimhaigust (20...30% patsientidest saabub haiglasse ravimhaiguse tõttu), liiga palju on ravimite põhjustatud surmajuhete. Ei mõelda sellele, et ravimitega kergekäeliselt ringi käies võime kahjustada organismi immuunsüsteemi. Prof. L. Allikmetsa ettekandest tulenesid soovitud raviarstidele: 1) kirjuta välja vaid seda ravimit, mida hästi tunned; 2) kõige enam ohtu on karta uutelt ravimitelt; 3) püüa vältida ravimikombinatsioone, kirjuta välja mitte üle kahe ravimi korraga; 4) kui patsiendil on seedetrakt korras, püüa maksimaalselt vältida süstimist; 5) patsiendi iga kaebuse peale ei ole ravimit veel vaja määrata; 6) kirjuta välja vaid neid ravimeid, mis apteekides müügil on; 7) ei tohi levitada ravimi toime kirjeldust; 8) õige ravi korral on igal ravimil ka platseeboefekt; 9) rasedate ja rinnaga toitvate emade puhul ole ravimite määramisega äärmiselt ettevaatlik, parem on neile ravim määramata jätta. Platsenta on loote ainevahetuse tarvis, kuid ta ei kaitse loodet ravimite toime eest, paljud ravimid läbivad platsenta takistamatult. Antenataalne ravimitoime on ränk.



Fotol vasakult: prof. L. Allikmets arstidele loengut pidamas, istuvad R. Kolle, V. Subi ja H. Kapral.

Vabariikliku Laevanduse Keskhaigla peaarsti asetäitja ravi alal H. Kapral demonstreeris personaalarvutil ravimite sobimatuse kindlakstegetmist ravimikombinatsioonide korral. Huviga jälgiti, kuidas arvuti trükkis kuvarile koos kuu-päeva, arsti ja patsiendi nimega ka patsiendile määratud ravimikombinatsioonid ilmnevad ravimisobimatused (farmakoloogilised, keemilised ja füüsikalised). Ettekanne koos kuvaril nähtuga pani kuulajaskonna mõtlema seni veel vähe käsitletud probleemi üle. Kindel on aga see, et polüpragmaasiaga võib patsiendi tervist korvamatu kahjustada.

Tallinna Vabariikliku Haigla laborijuhataja A. Ilisjan rääkis ravimite mõjust laboratoorsete uuringute tulemustele. Arstide kasutada on rohkesti bioaktiivseid ravimeid, mis põhjustavad funktsionaalseid nihkeid organismi ainevahetuses, need omakorda peegelduvad laboratoorsete analüüside tulemuste muutustes. Neid muutusi ekslikult hinnates võib arst rakendada mitteadekvaatset ravitaktikat. Seejärel demonstreeriti taas raali analüütilisi võimeid. Andnud arvu-tisse andmed ravimikombinatsiooni kohta, ilmusid kuvarile andmed laboratoorsete analüüside tulemuste muutuste kohta, mida põhjustasid ravimikombinatsioonid.

Seminar oli väga kasulik kõigile osavõtjale, seminaril kuuldu ja nähtu oli meedikuid mõtlema panev.

Vello Subi

Eesti Anestesioloogide ja Reanimatoloogide Selts korraldas 11. oktoobril 1985 Tallinna Kiirabihaiglas seminari teemal «Bronhiaalastma intensiivravi», millest võtsid osa Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi pulmonoloogiaosakonna teadurid ja arvukalt tegevarste, pulmonoloogid.

Seminaril esitati tervishoiupraktikast tulenevaid sisukaid ettekandeid. Tallinna Kiirabihaigla reanimatoloog K. Pukk andis ülevaate bronhiaalastma etiopatogeneesi, diagnoosimise ja ravi tänapäeva põhiseisukohtadest. Üldreanimatsiooni-osakonna juhataja L. Dmitrijevi ettekanne analüüsis 158 astmaatilises seisundis hospitaliseeritud ravi tulemusi. Autori kogemustest väärrib tähelepanu eufüllini kasutamine astmahaigete kompleksravis. Tartu Kliinilise Haigla reanimatsiooni-osakonna juhataja U. Kõöbi käsitles 80 raskekujulist bronhiaalastmat põdeja ravi, mille tulemused olid head. Meditsiinikandidaat L. Raudla tutvustas oma töös «Bronhiaalastma ravi sortsiioonimeetodil» neid perspektiivseid meetodeid, mida tuleks meie vabariigis laialdasemalt rakendada. Väga huvitav oli Tallinna Kiirabihaigla pediaatriaosakonna juhataja G. Melamedi ettekanne «Bronhiaalastma ravi probleemid haiglaeelsel etapil».

Meditsiinidoktor L. Jannus rõhutas lõppsõnas, et bronhiaalastmat põdejate ravi probleemide arutelu oli väga tähtis, sest selliste haigete arv meil pidevalt kasvab.

Artur Talihärm

Tervishoiuministeriumis

12. septembril 1985 toimus tervishoiuministeriumi kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee Presiidiumi ühine koosolek, mida juhatas tervishoiuminister prof. V. Rätsep.

Algul kuulati valitsusjuhatajate V. Jänese ja E. Tombergi ettekandeid linnade ja rajoonide ambulatooriumide ning polikliinikute töörežiimi kohta. Selgus, et selles valdkonnas on teha veel palju, eelkõige parandada tervishoiuasutuste tööritmi, eriti laupäeviti. Laste arstiabi Tallinnas komplitseerib see, et 11% jaoskonnapediatrite ametikohtadest on vakantsed, 12% lastearstidest on emapuhkusel. Sõnavõttudes tehti juttu ka sellest, et halva töökorraldusega me tegelikult ignoreerime töökollektiivide seadust. Töökorralduse hea näitena võib nimetada Vabariiklikku Laevanduse Keskaiglat, kus öhtused ja laupäevased vastuvõtud toimuvad täiskoormusega (V. Roos). Polikliiniku informatsioon peab olema selge ja üheselt mõistetav, laupäeviti peab polikliinik funktsioneerima samuti nagu tavaselisest tööpäeval (E. Palo). Üksnes stomatoloogid, traumatoloogid ja onkoloogid töötavad meil täiskoormusega, kõik teised arstid aga mitte (V. Rätsep). Ühises otsuses on fikseeritud meetmed, mille rakendamine on obligatoorne asjaosalistele peaarstidele ning teaduslike uurimisasutuste direktoritele.

Järgmisena kuulati TRÜ arstide täiendamise teaduskonna dekaani prof. H. Tikko ettekannet arstide internatuuris ettevalmistamise kohta. Internatuuritöös on paljugi paremaks läinud. Ka peaspetsialistid peavad internatuuriga tõsiselt tegelema. Internide õpetamine ei ole väike töö. See aasta on pingelise õppimise aasta, mistõttu tuleb internidele luua head õppimistingimused.

Samal päeval arutati veel tuberkuloosihagete sanatoorse ravi korraldust. Kuulati Kose ja Taheva tuberkuloosisanatooriumi peaarstide S. Saariku ja L. Sootsi ettekandeid. Viimase päevakorrapunkti all esitas Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla peaarst A. Haug ülevaatliku aruande narkoloogilise abi kohta, silmas pidades direktiivdokumendis «Abinõudest joomarlusest ja alkoholismit jagusaamiseks» esitatud nõuete täitmist.

Kolleegiumi otsuses on toodud tegevussuunad ja organisatoorne töö, mis peavad tagama narkoloogilise abi paranemise, millele eeskätt aitab kaasa Tallinna Vabariikliku Narkoloogiadispanseri tegevus. Tingimata on vaja narkolooge juurde saada ja ka nende teadmisi täiendada.



Foto. Ajalehe «Медицинская газета» lugejate konverentsil. Vasakul ajalehe peatoimetaja K. Štšeglov lugejate küsimustele vastamas. V. Salupuu foto.

Pärast kolleegiumi istungit toimus samas ajalehe «Медицинская газета» lugejate konverents, mida juhatas tervishoiuminister V. Rätsep. Kuulati peatoimetaja K. Štšeglovi ajaloolist ülevaadet ajalehe kujunemise ja arengu kohta. Ajaleht on populaarsuse võitnud meedikute hulgas, ka välismaal loetakse teda. Trükiarv on 1,2 miljonit eksemplari. Lugejate konverents on korraldatud seal, kus tellijaid suhteliselt vähe, nagu peatoimetaja mainis. Ta soovis kuulda nõuandeid, muutmaks ajalehte veelgi loetavamaks ja huvipakkumaks. Ministri sõnavõtus jagati kiitust ajalehe tegijale, kes leheveergudele on viinud rohkem teadust ning sisukaid töid, mis arstidele mõeldud. Teistest sõnavõttudest (E. Palo, N. Elštein, A. Rodin jt.) koorus välja, et tegemist on üleliidulise huvitava ajalehega, mistõttu on isegi raske anda soovitusi liiduvabariigi tasandilt, kohadelt, kuigi «Медицинская газета't» loetakse ka meil. Kinnitaksime öeldut ühe arvatuse tulemusega, lähtudes Eesti NSV ja NSV Liidu elanike üldarvust ning ajalehetelliijate arvust meil ja NSV Liidus tervikuna. Eesti NSV-s on «Медицинская газета't» tellitud 986 eksemplari ühe miljoni elaniku kohta, NSV Liidus seevastu 230 eksemplari.

Lugejate konverents kulges huvitavalt, elavalt.

Vello Laos

18. juunil 1985 toimus Eesti NSV Tervishoiuministeriumi teadusliku meditsiininõukogu presiidiumi koosolek, mida juhatas nõukogu esimees prof. P. Bogovski.

Arutati uurimistööde plaani projekti aastaks 1986...1990. Plaanis on kokku 109 teadustöö teemat, neist 41 kuulub riiklikku programmi (kardioloogias 11, onkoloogias 10, laste ja noorukite tervise kaitses kolm, pulmonoloogias viis, geneetikas ja immunoloogias üheksa, taastavas kirurgias kolm teemat), peale selle kuulub kaheksa teemat sihtprogrammidesse (haiguste profülaktika, looduslikud raviressursid jm.), kaheksa teemat on viroloogia, neli endokrinoloogia, viis sotsiaalhügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni alalt, teistelt erialadelt vähem. Uurimistöös osalevad TRÜ arstiteaduskond (18 teemat), Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituut (21), Eksperimentaalse ja Kliini-

lise Meditsiini Instituut (38), Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut (18), A. Seppo nim. Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja Kliinik (3) ja Kardioloogia Teadusliku Uurimise Instituut (11 teemat). Teadusliku meditsiiniõukogu presiidium kiitis plaani projekti heaks.

1986. aasta vabariiklike konverentside, kongresside ja sümposionide plaani projekti esitas A. Tetsov. Presiidium kiitis plaani projekti heaks.

Kolmandana oli kõne all põletushaavade salv, mis on tuntud Seppo salvi nime all. Esialgu valmistab seda Tallinnas ainult apteek nr. 1. Salvi võib laialdaselt kasutusele võtta vaid pärast NSV Liidu Tervishoiuministeeriumilt loa saamist.

2. oktoobril toimus Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi teadusliku meditsiiniõukogu presiidiumi koosolek. Kuulati ära nõukogu esimehe prof. P. Bogovski ja TRÜ arstiteaduskonna dekaani prof. A.-E. Kaasiku informatsioon teadusliku meditsiiniõukogu, TRÜ arstiteaduskonna ja Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi nõukogu pleenumi kohta. Päevakorras oli kokkuvõtete tegemine Eesti NSV arstiteadlaste tööst XI viisaastakul ning uurimistulemuste kasutuselevõtust, samuti XII viisaastaku (1986...1990) ülesannetest.

Arutati veel Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi kolleegiumi, Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee ja Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee ühist otsust 1985. aasta 30. juulist, mis käsitleb töö organiseerimist teaduse ja tehnika progressi edasise arengu huvides meie teadusasutustes ja kogu tervishoiusüsteemis üldse.

Lõpuks kuulati teadusliku meditsiiniõukogu esimehe informatsiooni nõukogu tegevuse aru- telust NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi teadusliku meditsiiniõukogu presiidiumi koosolekul 27. juunil 1985. Eelnevalt oli NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi komisjon kohapeal kontrollinud teadusliku meditsiiniõukogu tööd, arsti- teadusliku uurimistöö juhtimist, teadlaskaadri ettevalmistamist ja atesteerimist ning teadus- saavutuste tervishoiupraktikas kasutuselevõttu. Mõningate saavutuste kõrval tõi NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi teadusliku meditsiiniõukogu presiidium esile ka mitmeid puudusi. Presiidium kohustas tugevdama kontrolli teadlas- kaadri ettevalmistamise üle, suurendama otsinguliste ja prioriteetsete uurimistööde osa, parandama teadussaavutuste tulemuste viimist tervishoiu- praktikasse, millega peavad tegelema ka pea- spetsialistid, probleemikomisjonid ja arstide seltsid.

Andrei Sarap

13...15. septembrini viibis meie vabariigi Liibüa tervishoiuministeeriumi delegatsioon, keda juhtis tervishoiuministri asetäitja Abdul Faktah Aas, kes on ka Liibüa esindaja Ülemaailmses Tervishoiuorganisatsioonis Genfis. Teised delega- tiooni liikmed olid ministeeriumi ravivalitsuse, loodus- ja keskkonnakaitse ning kaadri- valitsuse



Fotol Liibüa Araabia Sotsialistliku Rahvavabariigi Tervishoiuministeeriumi delegatsioon Eesti NSV tervishoiuministri V. Rätsepa vastuvõtul. Vasakult neljas Liibüa tervishoiuministri asetäitja Abdul Faktah Aas. M. Mällo foto.

juhatajad. Külalised tutvusid ka TRÜ arstiteadus- konna õppetöoga, millest informeeris dekaan prof. A.-E. Kaasik. Liibüas ei ole veel oma mediti- siinikõrgkooli, arstid saavad erihariduse välis- riikides. Tallinnas käidi Vabariiklikus Onko- loogiadispanseris ja S. Kirovi nim. Näidiskaluri- kolhoosi ravikeskuses, hiljem olid külalised ka tervishoiuminister V. Rätsepa vastuvõtul. Ring- sõidul meie vabariigi saatsid neid valitsusjuhata- jad V. Jänes ja J. Narma ning ministriabi R. Sii- mann.

Vello Laos

1. oktoobril 1985 toimus Eesti psühhiaatria- ajaloos märkimisväärne sündmus — avati uus meditsiini- asutus, Tallinna Vabariiklik Narkoloogiadispanser. Avatseremoonial viibisid Eesti NSV tervishoiuministri asetäitja E. Palo, ministeeriumi valitsusjuhataja V. Jänes, Tallinna Linna RSN Täitevkomitee Tervishoiuosakonna juhataja R. Kotkas. Edaspidi omaette asutuses töötavatele kolleegidele soovisid edu Tallinna Vabariik-liku Psühhoneuroloogiahaigla peaarst A. Haug ning tema asetäitja I. Tergem.

Teiste liiduvabariikide umbes kümneaastased kogemused on veennud meid iseseisva narkoloogi- ateenistuse otstarbekuses. Kahtlemata andsid reorganiseerimisele hoogu juurde käesoleva aasta suvest rakendatavad joomarusetõrje meetmed.

Esialgselt on narkoloogiadispanseris dispan- serne osakond (uudne on siin psühholoogide laialdane töölerakendamine) ning organisatsio- onilis-metoodiline-konsultatiivne osakond. Esime- se ülesanne on tallinlastele narkoloogilise abi tagamine, seda ka harjulastele. Teine ülesanne on meie vabariigi narkoloogilise abi korrastamine tervikuna. Viimane on muidugi erakordselt töö- mahukas, eriti kui silmas pidada viimastel kuu- del vastuvõetud hulgalisi direktiivdokumente.

Kui suudetakse ruumid sanitaar- ja tuleohu- tusnõuetega vastavusse viia, siis lisandub 1985. aasta 1. detsembrist narkoloogiadispanserile veel 165-voodikohaline statsionaar.

Kui arvestada seda, et praegu on eriline rõhk pandud narkoloogilisele abile, oli Tallinna Vabariikliku Narkoloogiadisperseri avamine muidugi väga vajalik.

Anti Liiv

10. juulist 1985 on Vabariikliku Tuberkuloosidisperseri peaarst Vello Vello p. **Vaasa**. Sündinud 1958. a., on lõpetanud TRÜ arstiteaduskonna 1982. aastal. Siiani töötas sama raviasutuse endoskopistina.

1. augustil 1985 on Tallinna Vabariikliku Lastes anatoomia osakonna «Tervis» peaarst Indrek Eugeni p. **Rõuk**. Sündinud 1957. a., TRÜ arstiteaduskonna lõpetas 1984. aastal.

5. augustist 1985 on Seli Vabariikliku Isamaasõja Invaliidide Haigla peaarst Marko Kunnari p. **Kõdar**. Sündinud 1955. a., on lõpetanud TRÜ arstiteaduskonna 1981. aastal. Peaarstiks määramiseni oli Tallinna Kiirabihaigla kiirabijaama arst.

Anatoli Sivenkov

Tartu Riiklikus Ülikoolis

Arstiteaduskonna nõukogu koosolekul 29. augustil 1985 valiti konkursi korras bioloogilise ja bioorgaanilise keemia kateedri dotsendi kohale keemiakandidaadid Ülo Langel, stomatoloogia kateedri dotsendi kohale meditsiinikandidaat Taavo Seedre ja kohtumeditiini kateedri vanemõpetaja kohale Jaan Kasmel.

Prodekaan prof. E. Sepp andis ülevaate teaduskonda vastuvõtust. Mõnevõrra vähem võeti vastu ravi- ja pediatriaosakonda, raviosakonna vene õppekeelega voorus (I kursusele 25 üliõpilast) oli konkurs põhiliselt meie vabariigist pärit üliõpilastele. Esmakursuslasi sai kokku 289. Kõik kohad täideti konkursi korras.

Dekaan prof. A.-E. Kaasik rääkis uue õppeaasta ülesannetest ja arstiteaduskonna praegusest seisust. Õppejõudude üldarv jäi põhiliselt samaks, vähenes professorite arv. Pensionile läksid professorid E. Käer-Kingisepp ja E. Karu. Uusi kateedreid ei avatud. Olulisi muudatusi õppe-ruumide osas õppeaasta jooksul ei ole ette näha. Alustati Tartu Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla ehitust, projekteeritakse komplekspolikliiniku I järku, mida ehitatakse XII viisaastakul. Meditsiinilis-bioloogiliste kateedrite korpuse projekteerimise tähtaeg on lükkunud XII viisaastaku lõpule. Alustati teise ühiselamu ehitamist Nooruse tänavas, mis võimaldab järgmisel aastal alustada praeguse Leningradi mnt, 89 ühiselamu kapitalremonti.

Nõukogu kinnitas V. I. Lenini nim. stipendiumi saajaks pediatriaosakonna VI kursuse üliõpilase Pilvi Klaasseni ja raviosakonna VI kursuse üliõpilase Aet Araku, D. I. Uljanovi nim. stipen-

diumi saajaks spordimeditsiiniosakonna VI kursuse üliõpilase Jelena Kovaltšuki ja N. N. Burdenko nim. stipendiumi saajaks raviosakonna V kursuse üliõpilase Margus Peeba.

Valiti arstiteaduskonna konkursikomisjon järgmises koosseisus: professorid H. Vahter, J. Riiv ja A. Lenzner; kinnitati ka nõukogu tööplaan sügissemestriks.

Ülikooli nõukogu valis 30. augustil 1984 meditsiinidoktor Raul Talviku üldkirurgia, anestesioloogia ja reanimatoloogia kateedri juhatajaks professori kohale.

Arstiteaduskonna poliitpäeval 12. septembril esines spordimeditsiiniosakonna üliõpilaste ees rektor prof. A. Koop teemal «Komsomol kui partei reserv ja partei abiline». Rektor käsitles ka ülikooli siseprobleeme, üliõpilaste omavalitsust, kõrghariduse arengusuundi. Ta vastas rohkele küsimustele.

Lembit Allikmets

Punase Risti Seltsis

28. augustil 1985 toimus Punase Risti Seltsi (PRS) Keskkomitee presiidiumi väljasõiduistung Põlva Rajooni Keskhaiglas. Arutluse all oli PRS Põlva Rajoonikomitee töö. Istungist võtsid osa ka EKP Põlva Rajoonikomitee osakonnajuhataja M. Sikk ja Põlva Rajooni Tsiiviilkaitse Staabi ülem R. Kožlov.

Ettekanne oli PRS Põlva Rajoonikomitee esimehelt M. Porilalt, kaasettekanded Punase Risti Seltsi Keskkomitee aseesimehelt G. Sukleselt ja pearaamatupidajalt E. Holsterilt. Põlva rajooni elanikest on Punase Risti Seltsi liikmeid 43,9%, mis on vabariigi näitajast tunduvalt madalam (1985. aasta 1. jaanuari seisuga 47,5%). Väga väike on olnud ka seltsi liikmete juurdekasv: 1984. aastal 1,4%, 1985. aastal alla 1%. Paljudes algorganisatsioonides on liikmeid veelgi vähem: Põlva jaoskonnakomitees 39,6%, Valgjärvel 40,4%, EPT Põlva Rajoonikoondise algorganisatsioon 37,9% töötajatest.

Tasuta doonorluse osas jääb Põlva rajoon vabariigi keskmisest tunduvalt alla. 1984. aastal tuli 1000 inimese kohta rajoonis 24,6 verd tasuta andvat doonorit (vabariigis 37,5) ning 38 vereandmiskorda (vabariigis 56,9), esmasdoonoreid oli 14,0% (vabariigis 27,6%). Soovida jätab algorganisatsioonide juhendamine ja kontroll, mille tõttu vastavalt põhikirjale ei korraldata neis komitee koosolekuid regulaarselt. Sanitaarreformeringute liikmete ettevalmistamise ning tsiiviilkaitseobjektide vahelistest ja ülerrajoonilistest võistlustest osavõtuga on rajoonikomiteel ja tervishoiutöötajail raskusi, sest ei ole tagatud võimalusi neist osa võtta.

Punase Risti Seltsi Keskkomitee presiidium kohustas PRS Põlva Rajoonikomiteed mahajäämuse lähemal ajal likvideerima.

Üksikute vanurite abistamist arutati 9. ja 10. oktoobril 1985 Tallinnas toimunud üleliidulisel seminarnõupidamisel, mille korraldasid Üleliiduline Riiklik Töö- ja Sotsiaalküsimuste Komitee ning Ametiühingute Kesknõukogu. Osavõtjate hulgas olid ka NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee aseesimees A. Rešetov ja sanitaartervistava töö osakonna ülem H. Strelova. A. Rešetov tutvustas Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside töötavate patronaaziõdede tegevust ning nende tegevuse laiendamise võimalusi XII viisaastakul.

A. Rešetov ja H. Strelova kohtusid ka meie vabariigi Punase Risti Seltsi Keskkomitee töötajatega, tundes huvi nende tegevuse ning töös ettetulevate raskuste vastu.

Gunnar Sukles

Tervishoiutöötajate Ametiühingus

18. juunil 1985 toimus Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee X pleenum. Kuulati tervishoiuministri esimese asetäitja O. Tamme ettekannet, mis käsitles tervishoiu-ministeeriumi tööd rahva tervishoiu parandamisel 1984. aastal ning käesoleva aasta ülesandeid.

Pleenumil esitas ettekande ka Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee esimees T. Hendrikson. Ta rääkis ametiühingorganisatsioonide tegevusest töödistsipliini tugevdamisel ning toonitas partei- ja ametiühingorganisatsiooni ning administratsiooni vahelise koostöö vajalikkust.

Sõna võtsid veel Tallinna Linnakomitee esimees V. Hiire, presiidiumiliige L. Maurer, Rakvere Rajoonikomitee esimees H. Kallip, Tartu Linnakomitee esimees R. Mitt, Pärnu Linnakomitee esimees A. Tiik. Pärast sõnavõtte võeti pleenumil arutatu kohta vastu otsus.

Lia Vahar

27... 29. septembrini 1985 viibis Tallinnas rühm «Terveysrintama» liikmeid eesotsas organisatsiooni juhatuse aseesimehe L. Kivineni ning J. Humaloja, P. Tiisaneni ja L. Taskineniga. Sotsialistlik terviserinne loodi 1970. aastal demokraatliku massiorganisatsioonina, mille eesmärk on kaasa aidata massiliikumisele, mis tegutseks tööliste huvides. Organisatsioon võitleb tööliste huvide eest tervishoiusüsteemis, sotsiaalhoolduses, töökaitstes jm. Organisatsiooni kuulub kümneid tuhandeid töölisi ja teenistujaid. «Terveysrintama» on Soome rahupooldajate organisatsiooni ja ka ühingu «Soome—NSV Liit» kollektiivliige. Tallinnas tutvusid külalised mitme haiglaga.

Arvo Haug

Eesti NSV teadlaste publikatsioone välismaal

Tamm, A., Villako, K., Härkönen, M., Karvonen, S.-L. Serum pepsinogen I and the state of gastric mucosa in an Estonian population sample. Scand. J. Gastroenterol., 1984, 19.

Tammur, R., Villako, K., Tamm, A. Abdominal complaints after lactose load (LL) in different age groups of Estonians. —XIX Czechoslovakia Congress of Gastroenterology. Abstracts. Prague, 1984, p. 359.

Teras, L. E., Kildema, L. A., Birk, R. V. Alterations in carbohydrate metabolizing enzymes induced by hormones during the process of carcinogenesis. — In: Modulators of Experimental Carcinogenesis. Lyon, 1983, p. 285—293. (IARC Scientific Publications № 51).

Uibu, J. Nitrate-reducing microorganisms in the gastric juice of patients with stomach cancer — experimental data and considerations about the role of these microorganisms in gastrocarcinogenesis. — In: Stand und Perspektiven der Gastrointestinalen Mikroökologie. Potsdam/DDR, 24, bis 26. April 1984. Abstracts. [S. L., s. a., S. 27].

Velbri, S., Rätsep, V., Härmat H. Immune complexes and CEA in patients with pancreatic cancer. — In: XI Meeting of International Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine. Stockholm, Sweden, September 11—15, 1983. Stockholm, 1983.

Teaduskonverentsid 1986. aastal

Eesti NSV Tervishoiu- ja tervisehoiu-ministeeriumi teadusliku meditsiiniõukogu 1986. aasta plaanis on muu hulgas ka kuus teaduskonverentsi.

Aprillis toimub Tallinnas IV anesthesioloogide ning reanimatoloogide konverentsi teemal «Anesteesia ja intensiivravi kirurgias».

Mais peetakse Tallinnas VII kõrva-nina-kurguarstide konverents, mille põhiteema on «Eesti NSV rahvastiku ülddispanseerimise aktuaalsed küsimused otorinolaringoloogia valdkonnas».

Juunis on Tartus XIV dermatoveneroloogide konverents «Raskekujulise kuiuga dermatooside ja suguhaiguste diagnoosimine, ravi ning profülaktika».

Septembris tähistatakse Tallinna Vabariikliku Haigla 200. aastapäeva konverentsiga, mille teema «Teraapia ja kirurgia ühised piirprobleemid».

Oktoobris on kaks konverentsi. Tartus peetakse konverents «Inimese ja loomade füsioloogia probleemid» ning Tallinnas konverents, kus arutatakse praktilise immunoloogia aktuaalseid küsimusi.

Andrei Sarap

Noukogude Eesti Tervishoid

**[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]**

**Медицинский журнал
Министерства здравоохранения
Эстонской ССР**

№ 6, ноябрь, декабрь 1985 г.

В. О. Суби — Рациональное руководство медицинским учреждением, сотрудничество с предприятиями и общественными организациями

В. В. Абрамченко, В. В. Корхов, В. П. Макушева, Е. И. Новиков, Э. Л. Раявэз, Ю. Э. Лилле, М. Я.-Р. Майер — Опыт применения нового препарата простенона (простагландин А-2) для подготовки беременных к родам и стимуляции родовой деятельности

В статье приведены результаты экспериментально-клинических исследований первого отечественного простагландинового препарата простенон (на базе биосинтетического простагландина E₂) в качестве средства для стимуляции родовой деятельности и родовозбуждения.

Исследования показали, что простенон эффективно стимулирует сократительную активность миометрия, повышая амплитуду и частоту сокращений без явлений дискоординации. Родостимулирующий эффект простенона не сопровождается отрицательным влиянием на состояние плода, хотя внутривенное капельное введение простенона вызывает тошноту у 20% рожениц.

Применение простагландиновых препаратов для указанных целей имеет преимущество перед другими медицинскими методами и препаратами: простагландиновые препараты до сих пор являются единственным фармакологическим средством, стимулирующим нормальное раскрытие шейки матки при патологических родах.

Простенон разработан учеными Института химии АН ЭССР под руководством члена-корреспондента АН ЭССР профессора Ю. Э. Лилле и внедрен в опытное производство на Опытном заводе органического синтеза и биопрепаратов

Института химии АН ЭССР. Препарат получают путем ферментативной окислительной циклизации арахидоновой кислоты под воздействием комплекса ферментов — простагландинсинтазы, выделенной из везикулярных желез баранов.

Расширенное клиническое изучение простенона проведено у 680 пациенток в шести клинических учреждениях Москвы, Ленинграда, Киева, Кишинева, Львова и Нарвы. Приказом министра здравоохранения СССР от 17 апреля 1985 г. простенон разрешен к медицинскому применению в качестве средства для родостимуляции и родовозбуждения. Лекарственную форму препарата — 0,1% и 0,5% спиртовой раствор простенона в ампулах по 1 мл — будет выпускать начиная с IV квартала 1985 г. Таллинский химико-фармацевтический завод. Применение простенона в акушерских клиниках разрешено только в условиях стационара методом внутривенной инфузии.

А. И. Фигус, А. А. Вайно, А. А. Вийрмаа — Перкутанная трансгепатическая холангиография

Авторы обобщили свой опыт проведения перкутанной трансгепатической холангиографии больным желтухой (всего 167 человек). Подчеркиваются сравнительная простота и высокая информативность подобного исследования. Показания и противопоказания к его проведению не всегда совпадают с данными эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии, вследствие чего о их взаимной конкуренции можно говорить лишь условно.

Т. Х. Ребане, Я. Э. Эха, О. А. Луха, Т. Т. Серка — Типы аортокоронарных шунтов и их ангиографическая характеристика

Исследовано 90 больных со 134 аортокоронарными шунтами спустя в среднем 11,2 мес. после операции. Учитывались данные проходимость одиночных шунтов, секвенциальные шунты в расчет не принимались.

У всех обследованных был определен объемный кровоток шунта (ОКШ) по киноангиографической методике. Основой определения ангиографического типа шунтов служил характер контрастирования шунтированных коронарных артерий. Контрастирование производилось двумя способами: 1) артерия контрастировалась лишь через шунт, т.е. при шунтографии, и 2) контрастирование при шунтографии и также при коронарографии.

Исходя из типа шунта, было изучено влияние ОКШ на регионарную сократимость левого желудочка. Полученные данные свидетельствуют о том, что подобное изучение оправдано только при шунтах 1-го типа. В заключение отмечается, что аортокоронарные шунты можно подразделить на две основные группы, которые различаются и со стороны ОКШ ($p < 0,01$).

Е. Л.-О. Нарбеков, Т. Ю. Каск, Т. Р. Мерен, Р. В. Тээсалу — **Анестезия у больных с острым инфарктом миокарда при операциях аортокоронарного шунтирования**

В статье изучено влияние фентаниловой и седуксен-кеталарфентаниловой анестезии на гемодинамику больных с острым инфарктом миокарда (ИМ). Полученные результаты сравнивались с результатами хронических больных.

Установлена более нестабильная гемодинамика во время вводного наркоза фентанилом (38 мкг/кг) и в начале операции у больных с острым ИМ. Чаще использовали симпатомиметики.

При седуксен-кеталаровой индукции (соответственно 0,2 и 2 мг/кг) и последующем фракционном введении фентанила (70...80 мкг/кг на всю протяженность операции) изменения в гемодинамике были незначительными в обеих группах.

Р. А. Водья, У. Ю. Мирме — **Противокоревой иммунитет у учащихся г. Пярну до и после ревакцинации**

По реакции пассивной гемагглютинации в 1984 г. было исследовано 3366 сывороток крови учеников общеобразовательных школ г. Пярну, вакцинированных против кори с 1970 г. по 1976 г. Обнаружен довольно высокий процент — 23,9 % — детей, не имеющих коревых антител в сыворотке крови. Все серонегативные лица (804) были дополнительно вакцинированы. При повторном исследовании 253 таких детей было установлено, что 60, или 23,7 %, из них вновь оказались серонегативными, несмотря на оптимальное качество вакцины и тщательное выполнение требований вакцинации. Математическая обработка данного материала показала, что предполагаемый уровень противокоревой иммунитет у школьников г. Пярну после вакцинации стал следующим: дети, не имеющие антител, составили 6 %, имеющие в титрах 1:10...20 — 53 %, 1:40...80 — 29 % и 1:160 и более — 12 %. Отмечалось и повышение среднего геометрического титра от 1:13,0 до 1:24,7, т.е. почти в 2 раза. Следовательно, при условии приобретения противокоревой иммунитет в 94 % случаев результат ревакцинации можно считать удовлетворительным.

В. А. Василенко, О. М. Тамм, Я. К. Мартин, З. И. Муратова, М. Г. Чернышева, Н. Ф. Чумак-Жун, М. А. Кээсель — **Характеристика клещевого энцефалита в Эстонской ССР**

В статье рассматриваются заболеваемость, распространение и природные очаги клещевого энцефалита в Эстонской ССР, а также его вирусологическое и клиническое картина болезни.

М. Р. Мартинсон, Л. Х. Каллас — **Кислородная терапия по методике РЕЕР при дыхательной недостаточности**

Острая дыхательная недостаточность до настоящего времени остается одной из наиболее частых причин летальности, особенно среди новорожденных. Одним из эффективных методов лечения дыхательных расстройств является спонтанное дыхание с постоянным положительным давлением на выдохе (СДППД).

В статье приводится новая методика проведения СДППД с помощью клапана РЕЕР фирмы Амбу. Данная методика применялась для лечения дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде и при бронхолегочных заболеваниях. Для оценки эффективности СДППД в процессе терапии изучали некоторые показатели функции легких и гемодинамики. Анализ клинического материала и обработка данных функциональных исследований показали, что использование клапана РЕЕР для создания положительного давления в дыхательных путях является технически простым и эффективным методом коррекции дыхательной недостаточности.

А. А. Пылд, С. Ф. Сибуль — **Об изменениях содержания лизоцима в слюне и сыворотке крови в результате лечения хронического тонзиллита у детей**

Определяли количество лизоцима в сыворотке крови и слюне у 143 детей, больных хроническим тонзиллитом, в возрасте 3...10 лет. Содержание лизоцима в сыворотке крови и слюне у них было ниже, чем у здоровых детей того же возраста. При декомпенсированной форме хронического тонзиллита наблюдалось более значительное снижение уровня лизоцима, чем при компенсированной форме. Содержание лизоцима нормализовалось в сыворотке крови уже на 5-й день после тонзиллэктомии, однако в слюне лишь через 2 месяца.

Содержание лизоцима в сыворотке крови у детей, получивших курс комбинированного лечения (ультразвук, тубусный кварц, микроволны), нормализовалось сразу после проведения курса лечения. В слюне содержание лизоцима у них повышалось, но не достигало нормы. У детей, получавших дополнительно к консервативному лечению ингаляции электроаэрозолей лизоцима, содержание лизоцима в слюне нормализовалось через 2 месяца после лечения.

Динамическое определение содержания лизоцима в сыворотке крови и слюне имеет значение при оценке состояния небных миндалин и эффективности консервативного лечения хронического тонзиллита.

К. К. Кутсар — **Синдром приобретенной иммунной недостаточности**

Синдром приобретенной иммунной недостаточности (СПИН) является заболеванием, изби-

рательно поражающим Т-лимфоцитарную систему. В качестве возбудителя СПИН выступает человеческий Т-лимфотропный ретровирус HTLV-III. Заболевание характерно в основном для мужчин: гомосексуалистов, наркоманов, больных гемофилией, реципиентов донорской крови. Клинические проявления СПИН состоят либо в развитии условно-патогенных инфекций, саркомы Капоши, хронической лимфаденопатии либо в их комбинации. В патогенезе СПИН важное значение имеет взаимодействие разных вирусов, особенно цитомегаловируса и вируса Эпштейна — Барра, которые оказывают на организм человека явно выраженное иммуносупрессивное действие. Поскольку лечение СПИН малоэффективно, то летальность достигает 90 %.

Ю. О. Эннет — Использование номограммы при установлении степени алкогольного опьянения

В статье рассматриваются проблемы алкоголизма. Поскольку определение степени тяжести острого отравления этиловым спиртом немаловажно в различных аспектах, автор приводит номограмму для облегчения этой работы. Исходя из объема выпитого алкоголя, веса и пола, возможно по формуле Видмарка вычислить примерную концентрацию алкоголя в крови.

А. Ю. Паю — Лечение лекарственными растениями. Мода или необходимость?

Подготовка кадров

В. А. Лаос — Новая Вильяндская районная центральная больница открыта

В. В. Калнин — Неопубликованные материалы о Н. И. Пирогове к 175-летию со дня рождения

В 1841... 1848 гг. Н. И. Пирогов совместно с воспитанниками Тартуского университета Е. И. Раухом, К. К. Зейдлицем и К. Э. Бэрм состоял членом Временного медицинского комитета при Министерстве народного образования, активно участвуя в решении различных вопросов преобразования высшего медицинского образования, а также фармацевтической и ветеринарной части в России соответственно требованиям времени. В частности, он рецензировал труды выпускников Тартуского университета А. П. Вальтера, О. Г. Цильхерта и др., рекомендуя их в качестве кандидатов на профессорские должности. В 1842... 1843 гг. и затем вновь в 1859 г. он выступал за написание и защиту медицинских диссертаций на русском языке вместо латинского. Начиная с 1860 г. диссертации писали и защищали при Тартуском университете на немецком, а при других вузах — на русском языке. В 1852 г. Н. И. Пирогова среди пяти знаменитых естествоиспытателей и медиков избрали почетным членом Тартуского уни-

верситета. В 1881 г. был создан за счет пожертвований т.н. Пироговский фонд в размере 12000 руб. За счет процентов с него университеты империи имели право посылать через каждые 2 года врачей за границу в учебных целях. При этом была определена следующая очередность: 1. Московский университет; 2. Тартуский университет; 3. Петербургская медико-хирургическая академия; 4. Киевский и, наконец, Гельсингфорский, Харьковский, Казанский и Варшавский университеты. Тартуский университет воспользовался процентами Пироговского фонда дважды (в 1895 и 1912 гг.). Приводятся также сведения о мероприятиях, намеченных или осуществленных в Тарту в связи с празднованием 100-летия со дня рождения Н. И. Пирогова.

И. К. Райдна — Читая Николая Пярна (70 лет со дня защиты диссертации)

В прошлом году исполнилось 70 лет со дня успешной защиты Николаем Пярна докторской диссертации. Оппонировали Иван Павлов, Николай Краков и Леон Орбели.

Описанное и обобщенное в диссертации Н. Пярна кратковременное блокирование нервных импульсов анодом постоянного тока известно теперь под названием «примарной анодной депрессии Пярна». Своими выводами он на полстолетия опередил создателей теории двух систем торможения, лауреатов Нобелевской премии 1963 г. Д. К. Эккльса, Э. Л. Ходжкина и Э. Ф. Хаксли.

Х. М. Лиги — Кружку психиатрии СНО — 35 лет

В 1950 г. при кафедре психиатрии был организован кружок психиатрии студенческого научного общества. Вскоре кружок, работавший под руководством Э. Ю. Кару и Ю. М. Саарма, стал своеобразной школой, воспитавшей не одно поколение психиатров. Систематическая работа, обследование больных, изучение литературы, участие в научных исследованиях, составление рефератов и докладов для заседаний кружка и конференций, учебные экскурсии по психиатрическим учреждениям республики — все это играет важную роль в формировании будущего психиатра. За тридцать пять лет деятельности членами кружка подготовлено более 300 докладов, на конкурсы представлено 55 исследовательских и 67 реферативных работ, многие из которых удостоены республиканских и всесоюзных премий и дипломов. Воспитанниками кружка психиатрии являются все врачи и научные сотрудники, работающие в настоящее время в области психиатрии в Эстонии.

Т. П. Аарелейд — V совещание онкологов Советского Союза и Финляндии в Таллине

Э. В. Саар — XXXI конференция средних медицинских работников санитарной службы Эстонской ССР

В. А. Лаос — Симпозиум по фармакологии с учеными Польской НР

М. Э.-В. Саава — Всесоюзный семинар по вопросам обеспеченности населения витаминами и методам контроля содержания витаминов в пищевых продуктах

Я. Э. Эха — Седьмой всесоюзный симпозиум по ангиографии

К. Ф. Бирк, Л. К. Леэсмент — Рабочее совещание всесоюзной проблемной комиссии гигиены окружающей среды

И. А. Калите — VIII Международный симпозиум по диабету

Юбилейные даты

В. О. Суби — Общее собрание и семинар врачебных обществ

А. А. Талихярм — В Эстонском обществе анестезиологов и реаниматологов

А. А. Хаавель — XX пленум правления Всесоюзного общества хирургов

Хроника

В Министерстве здравоохранения Эстонской ССР

Публикации ученых Эстонской ССР в зарубежной печати

Nõukogude Eesti Tervishoid

[SOVIET ESTONIAN HEALTH]

Medical Journal of the Ministry of Health of the Estonian SSR

No 6. November, December 1985

V. Subi — A rational management of health institutions and cooperation with other establishments and public organizations

V. Abramchenko, V. Korhov, V. Makusheva, J. Novikov, E. Rajavee, Ü. Lille, M. Mayer — The use of the first Soviet prostaglandin E-2 — prostenon in obstetrics

Experimental and clinical investigations have shown that prostaglandin E-2 — prostenon is a good stimulator of the contraction of the myometrium. It has a positive effect on the myometrium's contraction amplitude and rate without any side-effects. The control of labour with prostenon has no negative influence on the fetus and newborn. Nowadays, prostaglandins are the only drugs used for dilating the cervical canal of the womb in a pathologic childbirth. Prostenon was developed by scientists at the Chemical Institute of the Estonian Academy of Sciences under the guidance of professor J. E. Lille. This drug is produced from arachidonic acid by using a complex of enzymes, so-called prostaglandin-synthetases which bring about enzymatic oxidative cyclization of arachidonic acid.

A mass clinical trial was carried out in 680 females in several cities of the USSR.

The use of prostenon is only allowed in maternity hospitals for intravenous infusions of the drug.

A. Figus, A. Viirmaa, A. Vaino — Percutaneous transhepatic cholangiography

Percutaneous transhepatic cholangiography (PTC) has been carried out in 167 patients with jaundice. The authors point out that PTC technique is simple and highly informative. Indications and counterindications for PTC are not the same as those for endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), so both examination techniques are only relatively competitive.

T. Rebane, J. Eha, O. Luha, T. Serka —
**Types of aortocoronary bypass grafts and their
angiographic characteristics**

Ninety patients with 134 aortocoronary bypass grafts were studied cineangiographically over a follow-up period of 11 months and one week. Occluded and sequential grafts were excluded from this study. Two different modes of opacification of grafted coronary arteries with a contrast medium served as a basis for the determination of the following aortocoronary bypass graft types: 1) a total opacification of artery graft, and 2) a total opacification of both — the graft and native coronary artery (two-way coronary artery opacification).

Blood flow in the graft was measured using a cineangiographic technique. In addition, it has been found that the effect of blood flow on the graft on regional myocardial contraction depends upon the type of the graft. It has also been found that the relationship between blood flow in the graft and regional myocardial wall motion can be determined only in the grafts of the first type.

It has been concluded that there are two angiographic types of grafts which have significantly different angiographic characteristics: in the first type of the graft the blood flow is more intensive than that in the second type ($p < 0,01$).

J. Narbekov, T. Kask, T. Meren, R. Tee-salu — **Anaesthesia in patients with acute myocardial infarction during coronary bypass procedures**

The results of a comparative study have shown that patients with acute myocardial infarction (AMI) are hemodynamically less stable than those with chronic coronary artery disease after inducing fentanyl. In AMI patients more often sympathomimetics were needed.

Seduxen-ketalar ($0.2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ and $2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) induction followed by fractional administration of fentanyl (whole dose $70\text{--}80 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) did not cause significant haemodynamic changes among the patients in both groups.

R. Vodja — **Immunity against measles in pupils at Pärnu before and after revaccination**

A total of 3,366 blood serum samples taken from pupils vaccinated at Pärnu between 1970 and 1976 were tested for haemagglutinating antibodies. It was found that the percentage of children with no antibody against measles was relatively high (23.9 per cent). Such children were revaccinated (804). A repeated testing of blood sera taken from 253 children revaccinated did not demonstrate measles antibodies in 60 subjects, i.e. in 23.7 per cent — despite optimum vaccination quality and observing vaccination schemes. The immune structure

against measles in children at Pärnu was as follows: seronegative — 6 per cent, with antibody titres from 1:10 to 1:20 — in 53 per cent, from 1:40 to 1:80 — in 29 per cent and 1:160 and higher — in 12 per cent. The geometrical mean titre raised from 1:13.0 to 1:24.7, i.e. approximately twofold. The author points out that the results of revaccination are satisfactory because 94 per cent of the children revaccinated had antibodies to measles.

V. Vassilenko, O. Tamm, J. Märtin, Z. Muratova, M. Tšernošova, N. Tšumak-Zun, M. Köösel — **The spread of tick-borne encephalitis in the Estonian SSR**

The article presents a review of the incidence, spread, natural foci and ticks' virus carriage and the clinical picture of tick-borne encephalitis in the Estonian SSR.

M. Martinson, L. Kallas — **Oxygen therapy by the PEEP method in respiratory failure**

Acute respiratory failure is one of the most frequent cause of death, especially in newborns. One of the most effective method of the treatment of respiratory disturbances is spontaneous breathing with constant positive pressure during expiration. This article describes a new technique for above-mentioned method with the help of the PEEP valve (manufactured by the Ambu firm). This method is used in the treatment of respiratory failure during postoperative period in bronchopulmonary disorders. For the evaluation of the treatment results achieved by this method several parameters of lung functions and haemodynamics were used. Case studies and an analysis of the results of functional tests have demonstrated simplicity and a high efficacy of the PEEP method in the rectification of respiratory failure.

A. Pöld, S. Sibul — **Alterations in saliva and blood serum lysozyme content in children treated for chronic tonsillitis**

Lysozyme content in the blood serum and the saliva was studied in 143 children, aged between 3 and 10 years, who were suffering from chronic tonsillitis. As a result, lower lysozyme levels were observed in both compensated and decompensated chronic tonsillitis. The authors point out that blood serum lysozyme levels normalized by the fifth day after tonsillectomy, whereas in the saliva, however, they returned to normal two months after tonsillectomy. Physiotherapy (tubus UV, microwave, ultrasound) promoted the treatment results when lysozyme electroaerosol applications were included. A regular long-term measurement of lysozyme levels in the blood

serum and in the saliva makes it possible to assess the state of the palatine tonsils and to judge the effect of conservative treatment.

K. Kutsar — Acquired immune deficiency syndrome (AIDS)

Acquired immune deficiency syndrome (AIDS) is a disease arising from infection by a new virus known as HTLV-3. This virus is a member of a group known as RNA retrovirus which attacks T-helper lymphocytes. AIDS victims are mainly male homosexuals, drug addicts, patients suffering from haemophilia and recipients of donor's blood. Clinically, AIDS victims are susceptible to conditionally pathogenic infections. They may develop Kaposi's sarcoma, chronic lymphadenopathy or a combination of both diseases. Interaction between several immunosuppressive viruses, especially between cytomegalovirus and Epstein-Barr virus, seems to be very important in the pathogenesis of AIDS. AIDS is as yet untreatable and its death rate may reach 90 per cent.

J. Ennet — A nomograph used for determining alcoholic intoxication

This article deals with problems of alcoholism. The degree of acute alcoholic intoxication is determined with a nomograph, which takes into account the quantity of alcohol intake, body weight and sex. This nomograph makes it possible to calculate the approximate alcohol level in the blood on the basis of Widmark's formula.

A. Paju — Herbal treatment. The latest fashion or a vital necessity?

Training of personnel

V. Laos — A new building of the Viljandi District Central Hospital in completed now

V. Kalnin — Unpublished data on N. Pirogov. For the 175 anniversary of his birth

Between 1841 and 1848 N. Pirogov, together with E. Rauch, K. Zeydlitz and K. Baer, was a member of the temporary committee of the Ministry of Public Education. He took an active part in reforming higher medical, pharmaceutical and veterinary education in Russia. He wrote reviews on the works of A. Walter and O. Zielhert and of others, graduates of Tartu University, recommending them as candidates for professorship. Between 1842 and 1843 and in 1859 he spoke in support of writing medical theses in German, and in other universities in Russian, instead of Latin. Since 1860, at Tartu University, medical theses were written in the German language, but at other universities — in Russian. In 1852, N. Pirogov was elected Honorary

Member of Tartu University. In 1881 the Pirogov's fund was established. That fund was used for sending doctors abroad for advanced training.

I. Raidna — 70th anniversary of the conferment of the degree *Medicinae Doctor* on N. Pärna

Last year there was the 70th anniversary of the awarding to N. Pärna of the degree *Medicinae Doctor*. Three outstanding scientist, I. Pavlov, N. Krakov and L. Orbeli acted as opponents to the thesis for the Doctor's degree. N. Pärna's dissertation dealt with a short-term blocking of nerve impulses by continuous current which is known as "Pärna's primary anode depression". That discovery was made half a century before the evolution by J. C. Eccles, A. L. Hodgkin and A. F. Huxley of the double-inhibitory system theory.

H. Ligi — The 35th anniversary of the psychiatric circle of the Students' Scientific Society at Tartu State University

This circle was set up in 1950. This scientific group provides students with fresh experience for scientific work. Over a period of 35 years the members of this circle have written 55 scientific papers and 67 essays. Some of them have been awarded republican and All-Union prizes.

Conferences and meetings

Our heroes of the day

Societies of physicians

Chronicle

Soviet Estonian scientists' publications abroad

*English text edited and translated
by E. Saarnok*

Nõukogude Eesti Tervishoid

1985

SISUKORD

JUHTKIRI

- Rätsep, V. — Eesti NSV tervishoiusüsteemi tööst 1984. aastal ja eelseisvatest ülesannetest 245
 Rätsep, V. — Lõppe märk on kogu rahvastiku dispansseerimine 4

TERVISHOIUJUHT TÄNAPÄEVAS

- Ilmoja, V. — Tervishoiuasutuse tööprobleeme 243
 Laks, L. — Juhtiva kaadri ülesannetest läh- tudes 83
 Rätsep, V. — Tervishoiujuht tänapäevas 163
 Sibul, U. — Spetsialiseeritud kirurgiline abi ja selle arenguprobleemid 323
 Subi, V. — Mõtteid tervishoiuasutuste ratsio- naalsest juhtimisest ning koostööst ettevõtete juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonidega 403
 Tervishoiujuht tänapäevas 3

TEORIA JA PRAKTIKA

- Abramtšenko, V., Korhova, V., Makuševa, V., Novikov, J., Rajavee, O., Lille, Ü., Mayer, M. — Uue preparaadi prostenooni (prostaglandiini E-2) kasutamise kogemusi sünnitusabis 405
 Beltšikov, E., Männik, G. — Immunoloogilised näitajad mitmesuguste stomatoloogiliste haiguste puhul 259
 Birkenfeldt, R. — Riskitegurid haiguste profül- aktikas 166
 Eha, J. — Koronarograafia leiutuse kirjeldamise skeem 182
 Ellamaa, A. — Lülisamba kaelaosa eesmine met- allspõndulodees 94
 Figus, A., Viirmaa, A., Vaino, A. — Perku- taanne transhepaatiline kolangiograafia 408
 Hint, E., Tekkel, M., Purde, M. — Rinnavähi varajane avastamine 250
 Hint, E., Tekkel, M., Purde, M. — Riskirühma moodustamine teguri «rinnavähk sugulastel» alusel 13
 Jõgiste, A., Tamm, O., Märtn, J. — Difteria nüüdisprobleemid 252
 Karu, L. — TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituut 101
 Kask, V. — Anorexia nervosa günekoloogia aspektist 333
 Kask, V. — Puberteediaaliste tütarlaste profül- aktilised läbivaatused 168
 Kauba, T. — Ajuinfarktiga haigete tsentraalse hemodünaamika pideva jälgimise meetod 263
 Kutsar, K. — Gripi IgG- ja IgM-antikehade diferentseeritud määramine 92
 Laasik, J., Paju, I., Tähepõld, L., Tihane, H. — Keskmise massiga molekulide määramisest ja diagnostilisest väärtusest neerupuudulikkuse korral 86
 Linkberg, R., Kõrge, P. — Rasedate südame ja veresoonekonna adaptatsioon ortostaatilise proovi ja kehalise koormuse korral 338
 Loogna, B., Värnik, A. — Keemilise etioloogiaga ägedate mürgituste psühhiaatrilisi aspekte 336
 Martinson, M., Kallas, L. — Hingamispuudulik- kuse hagnikravi vatsündinutal PEEP-meetodil 421
 Mehilane, L. — Anorexia nervosa interdistsip- linaarne probleem 328

- Müllerbek, E., Luiga, E., Rannula, U., Tur, I. — Levamisooli kasutamisest reumahaigete laste rehabiliteerimisel 24
 Narbekov, J., Kask, T., Meren, T., Teesalu, R. — Anesteesia aortokoronaarse sünteerimise korral müokardiinfarkti ägedal perioodil 412
 Pokk, T., Pokk, L. — Alkohoolikute surmapõh- jused lahangu andmel 178
 Prükk, T., Kask, M. — Radioimmunoloogiline meetod viirushepatiidi diagnoosimisel 257
 Põld, A., Sibul, S. — Laste sülje ja vere serumi lüsoosüümisalduuse muutused kroonilise tonsilli- di ravi korral 423
 Pärlist, M., Lindmäe, H., Potti, E. — Toidu- allergia lapseas 21
 Pärlist, M., Velbri, S. — Immuunpuudulikkus retsidiveeruvaid ja kroonilisi hingamisteede haigusi põdevatel lastel 176
 Rahu, M., Aareleid, T., Vanaselja, T. — Vähi- haigete elulemus Eestis aastail 1978 1983 10
 Rebane, T., Eha, J., Luha, O., Serka, T. — Aortokoronaarsete süntide tüübid ja nende angiograafiline iseloomustus 409
 Saar, T., Soo, T. — Pleuraõõne dreenažimeetod mädase pleuriidiga tüstistunud ägeda pneumoonia ravis lastel 20
 Salupere, V., Hanson, H., Maaros, H.-I., Peets, E., Kermes, R. — Väike-Maarja kolhoosi liikmete tervisliku seisundi uurimisest 325
 Saks, K., Laane, E., Lintsi, M. — Tsentraalne hemodünaamika tervetel keskealistel meestel doseeritud koormuse korral 15
 Soopõld, Ü., Laane, E., Altraja, E. — Nife- dipiini (Corinfar) rakendatavusest stenokardia ja südamepuudulikkuse mõjutamisel infarktijärg- se aneurüsmiga haigetel 261
 Sui, V., Vapra, A. — Rumaloonravi tulemusi deformeeriva osteoartroosi eri röntgenoloogi- liste staadiumide puhul 91
 Šerlin, L. — Tuberkuloosne meningiit Tallinna Nakkushaigla andmel 18
 Zilmer, K., Kallikorm, A., Paju, A., Sinimäe, H., Tähepõld, A. — Vere serumi hormonaalse spektri ning valgulise koostise muutused füsioloogilise raseduse vältel 97
 Tooming, A. — Glaukoomi varajane avastamine 173
 Vasar, H., Vasar, V., Ennet, A. — Anorexia nervosa ravi 331
 Vassilenko, V., Tamm, O., Märtn, J., Muratova, Z., Tšernõsova, M., Tšumak-Zun, N., Kõõsel, M. — Eesti NSV-s esineva puukentsefaliidi iseloomus- tus 418
 Velbri, S., Lindström, S., Vassiljeva, T., Margus, M. — Mõningate immunoloogiliste ja klii- nilis-bioloogiliste näitajate võrdlus krooniliste maksahaiguste puhul 254
 Vodja, R., Mirm, U. — Leetriimmuunsus Pärnu õpilastel enne ja pärast revaktsineerimist 415
 Voloč, O., Solodkaja, E., Tagger, Ü. — Elnik- konna suhtumise massilistesse profülaktilistesse läbivaatustesse 8
ÜLEVAATED
 Dmitriev, K., Kaasik, A.-E. — Hüperbaarilise oksügenatsiooni rakendamine isheemilise aju- insuldi ravis 353

Kaasik, A.-E., Asser, T. — Peajaju isheemiline kahjustus, selle põhjused ja tekkemehhanism	271	Paju, A. — Taimravi. Mood või elunõue?	433
Kalits, I. — Hormonaalsed häired anorexia nervosa korral	341	Tamm, L. — Meie kohustused emade ja laste tervise kaitsel (üleliidulisel nõupidamisel kuuldust ja meie endi tööst)	286
Karu, K. — Koormusproov varajasel infarktijärgsel perioodil	105	ARSTITEADUSE AJALOOST	
Kutsar, K. — Omandatud immuunpuudulikkuse sündroom	425	Gustavson, H. — Apteekide juubelid	208
Laan, I. — Lapse sotsiaalsest adaptatsioonist	36	Kalnin, V. — Avaldamata materjale N. Pirogovi kohta	443
Luiga, E. — Idiopaatiline juveniilne osteoporoos.	34	Kalnin, V. — Sada aastat Hans Schotteri sünnist	211
Majass, M. — Krüptorhismi etiopatogeneesi ja ravi	189	Kõrge, K., Allikmets, L. — 200 aastat digitaalliravi	295
Nurmand, L., Otter, M. — Ravimite ekvivalentsus ja mittekvivalentsus	276	Käer-Kingisepp, E. — Theatrum anatomicum Universitatis Tartuensis. Lehekülgi Tartu Ülikooli arstiteaduskonna õppetööst XIX sajandi algusaastail	118
Otter, M., Allikmets, L. — Pikendatud toimeajaga ravimid ja terapeutilised süsteemid	357	Ligi, H. — 35 aastat ÜTU psühhiaatriaringi.	453
Paapstel, A. — Ebastabiilne stenokardia	30	Raidna, I. — Nikolai Pärnat lugedes	448
Salupere, R. — Maosekretsiooni ergutite valik	186	Tedremaa, M. — Riiklik Teaduslik Meditsiini- raamatukogu 40-aastane	50
Sildver, L. — Hüpoglükeemiasündroom vast-sündinutel	110	UUSI TERVISHOIUASUTUSI	
Subi, K. — Respiratoorne viirus ja äge respiratoorne viirushaigus	349	Brus, H. — Paide Rajooni Sanitaar- ja Epide-mioloogiajaama uus hoone	54
Šipilova, T. — Nüüdisaegne lähenemine lipiidide ainevahetuse häiretele südame isheemiatõbe põdejatel	280	Keerma, M. — Loo uus ambulatoorium	127
Zupping, R., Kaasik, A.-E. — Peapööritus	27	Laos, V. — Uus Viljandi Rajooni Keskhaigla.	440
Uusküla, M. — Immuunsüsteem ja südame isheemiatõbi	266	Vassiljev, V. — Avati Tallinna Sanitaarharidus-maja	127
Väre, H. — Alkoholanoreksia organismi muu-tunud reaktiivsusena	345	KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED	
TERVISHOIUTÕO KORRALDUS			
Luide, H. — Pärnulaiste kogemusi töötajate tervise kaitsel ning ajutise töövõimetuse vähen-damisel	43	Aareleid, T. — V NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamine	454
Luts, A., Kotsar, K. — Arstiabi ja audioloogia ülesanded kurtide ning vaegkuuljate integrat-siooni programmis	192	Aareleid, T. — Ülemaailmse Tervishoiuorgani-satsiooni (ÜTO) projekti «Naiste enesevaatlus rinnavähi varajaseks avastamiseks» nõupida-mine	59
Pilv, I. — Laste dispanseerimise parandamine polikliinikutes	38	Allikmets, L. — VI üleliiduline sümposium füsioloogiliselt aktiivsete ainete otsingute alal.	215
Rannamäe, R. — Sanitaararsti töö eripära	123	Birk, K. — Vabariiklik konverents «Kesk-kond ja elanikkonna tervis»	55
Rodin, A., Ronžina, V. — Meditsiinilise abi hin-nang Kohtla-Järve linnaelanike küsitluse põh-jal	45	Birk, K., Leesment, L. — Keskkonnanahügieeni-alase üleliidulise probleemikomisjoni töönoü-pidamine	458
Sarap, A. — Tööajakaod polikliinikuarstidel ja soovitud tööaja otstarbekamaks kasutamiseks.	41	Eha, J. — Seitsmes üleliiduline angiograafiasüm-poosion	457
Tamm, O., Silla, R. — Hügienistide osa Eesti NSV rahvastiku tervisekaitses	361	Elštein, N. — Ülevabariigiline juhtivate tera-peutide nõupidamine	372
KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA			
Ennet, J. — Nomogramm kui alkoholjoobe eks-pertiisi abivahend	430	Haavel, A. — Lääne-Eesti arstide seltside I konverents	60
Freiberg, I. — Lastekirurgi töökogemusi	196	Haavel, A. — II rahvusvaheline seminar «Luu-välise fikstsiooni aparaatide ja ravimeetodite täiustamisest ortopeedias ning traumatoloogias».	300
Haavel, A. — Sapiteede transpapillaarne dreenimine	199	Haavel, H. — Teine ülevenemaaline teaduskon-verents «Lümfologia aktuaalsed probleemid».	375
Hint, E. — Rinnavähi riskitegurite ja enese-vaatluse tutvustamine elanikkonnale stendi abil.	284	Jannus, A. — NSV Liidu Kõrg- ja Keskeri-hariduse Ministeriumi teaduslik-tehnilise kompleksprogrammi «Inimene ja väliskesk-kond» peanõukogu järjekordne plenaaristung	129
Kull, I., Maaroo, H.-I. — Anoreksiasündroom sisehaiguste kliinikus	363	Kalits, I. — VIII rahvusvaheline diabeedi-sümposium	458
Liiv, I. — Parema südamekoja müksoom	114	Kalnin, V. — Läti NSV sotsiaalhügienistide, tervishoiuorganisaatorite ja meditsiiniajaloolas-te I kongress	130
Paal, A. — Äge sapipõie põletik väikelapsel	117	Kalnin, V. — XIV Baltimaade teadusajaloo kon-verents	298
Tälli, H., Sepp, M. — Kõhuõone elundite paha-loomulised kasvavad lapseas	46	Kapral, H. — III üleliiduline laboriarstide kong-ress	370
40 AASTAT VÕIDUST			
Kalnin, V. — Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kasvandikke Suures Isamaasõjas	289	Kauba, T. — Neuroloogide, neurokirurgide ja psühhiaatrite vabariiklik seminar	128
Kuusik, A. — Nõukogude Punase Risti tegevus Suure Isamaasõja aastail	125	Keerma, M. — II vabariiklik jaoskonnaarstide konverents	56
Tallmeister, E. — Meedikuna ravis Suure Isa-maasõja aastatel	204	Kuus, E. — XI üleliiduline röntgenoloogide ja radioloogide kongress	129
MÕTTEVAHETUS			
Allikmets, L. — Mida taotleb fütoteraapia?	201	Laos, V. — Farmakoloogiasümposium	456
Kivilo, M. — Veidi taimravi propageerimisest.	49		
Lõuk, E. — Dispanseerimise psühholoogilisi probleeme	365		

Laos, V. — TRÜ arstiteaduskonna ja Eesti Patoanoomide Seltsi pidulik koosolek	299	laiendatud pleenum	301
Laos, V. — Üleliiduline sanitaarharidusmajade paarstide nõupidamine	373	Laos, V. — Eesti Patoanoomide Seltsi ja Rapla Arstide Seltsi ühiskoosolek	135
Liiv, A. — Esimene kohtuspühholoogia eksperitiisi alane nõupidamine	213	Lepasaar, E. — Eesti Stomatoloogide Seltsi 30. aastapäev	216
Liiv, A. — Kolmas üleliiduline sümposion alkoholismi bioloogilistest alustest	376	Lövi-Kalnin, M. — Üleliidulise Stomatoloogide Seltsi ja Stomatoloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi ühiskonverents	217
Liiv, A. — Vabariiklik psühhiaatrite ja psühholoogide seminar	213	Maaroos, H.-I. — Eesti Gastroenteroloogide Seltsis	376
Lond, E., Mardna, U. — Gastroenteroloogia Teadusliku Uurimise Keskinstituudi XII teadussessioon	299	Meren, T. — Eesti ja Leedu NSV Kardioloogide Seltsi ühiskonverents	377
Lövi-Kalnin, M. — VIII Läti NSV stomatoloogide konverents	214	Moks, M. — Eesti Toksikoloogide Seltsi ning Eesti Anestesioloogide ja Reanimatoloogide Seltsi ühine koosolek	61
Lövi-Kalnin, M. — Üleliiduline stomatoloogia-alane seminarnõupidamine	215	Moks, M. — Eesti Toksikoloogide Seltsi väljastõudistung	61
Mitt, L. — Leitus- ja ratsionaliseerimisalane seminarnõupidamine	213	Nurmand, L. — Leedu, Läti ja Eesti farmakoloogide seltside ühiskonverents	136
Pilv, I. — Liiduvabariikide teadusliku töökorralduse osakondade juhatajate seminar	132	Piel, L. — Üleliiduline Terapeutide Selts	378
Primiägi, L. — VIII rahvusvaheline sotsialismimaade interferooni sümposion	58	Rebane, L. — IV Pärnu meditsiiniseltside konverents	134
Primiägi, L. — Üleliiduline teaduskonverents «Immuunravi meetodid»	131	Subi, V. — Vabariikliku Laevanduse Keskhaigla, Eesti Laboriarstide Seltsi ning Eesti Hematoloogide ja Transfüsioloogide Seltsi ühine seminar kliinilise farmakoloogia alal	463
Pärn, H., Heinla, Ü. — III üleliiduline gastroenteroloogide kongress	132	Talihärm, A. — Eesti Anestesioloogide ja Reanimatoloogide Seltsis	463
Rahu, M. — IV NSV Liidu ja Soome onkoloogide nõupidamine	60	Tamm, L. — Eesti Lastearstide Seltsi juhatause laiendatud pleenum	217
Riikjär, M.-A. — Eesti NSV lastearstide XII kongress	371	Vapra, A. — Eesti Reumatoloogide Seltsi ja Viljandi Arstide Seltsi ühiskoosolek	378
Riikjär, M.-A. — Ülevabariigiline juhtivate pediaatrite nõupidamine	373	Vapra, A. — Üleliidulise Terapeutide Seltsi juhatause pleenum	61
Saar, E. — Eesti Sanitaarala Keskastme Meditsiinitöötajate Seltsi XXXI konverents	455	KAADRI ETTEVALMISTAMINE	
Saarma, J. — Kuues Nõukogude Liidu ja Soome psühhiaatrite sümposion	134	Kaasik, A.-E., Umanski, S. — Uusi meditsiinkandidaate	294
Saava, M. — Vitaminoloogiaalane pleenum	300	Kohtla-Järve Meditsiiniakadeemia lõpetajad 1985. aastal	369
Saava, M. — Üleliiduline kool elanike vitamiinidega varustatuse ja toiduainete vitamiinisalduse kontrolli meetodite kohta	456	Maaroos, I. — Teaduslikke kutseid	206
Sibul, U., Peetsalu, A. — XV Ukraina NSV kirurgide kongress	57	Põlluste, J., Maaroos, I. — Teaduslikke kutseid	367
Silla, R. — XVIII üleliiduline hügienistide ja sanitaararstide kongress	58	Saarma, V. — Kaitsti kandidaadiväitekirja	206
Sillastu, H. — Euroopa Pneumoloogia Ühingu kolmas kongress	133	Zupping, R. — Kaitsti kandidaadiväitekirja Tallinna Meditsiiniakadeemia lõpetajad 1985. aastal	207
Zupping, R. — Eesti NSV Tervishoiuministriumi IV Valitsuse Vabariikliku Haigla neljas konverents	298	Tartu Meditsiiniakadeemia lõpetajad 1985. aastal	207, 368
Tammur, R. — XIX Tšehhoslovakkia gastroenteroloogide kongress	133	TRÜ arstiteaduskonna lõpetajad 1985. aastal	367
Tikk, A. — XVII Doonaumaade neurooloogide sümposion	132	Umanski, S. — Uus meditsiinkandidaat	439
Toomla, O. — Üleliiduline konverents «Nüüdisaegse psühhoneuroloogia aktuaalsed probleemid»	375	Uusi meditsiiniidoktoreid	435
Vagane, E. — Vitaminoloogia ja toitumishügieeni probleemikomisjonide ühispleenum	214	MEIE JUUBILARE	
Vahing, V. — Vabariiklik psühhiaatrite seminar	374	Adda Mardna	302
Vahter, H. — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia dermatoveneroloogia nõukogu pleenumil	57	Aino Arak	303
Vasar, V. — Anorexia nervosa alane teaduskonverents	370	Aino Orgulas	139
Veski, E. — Transfüsioloogiakonverentsid	375	Aleksis Kuusik	63
		Alma Kadastik	64
		Anatoli Tetsov	221
		Anna Kalamees	459
		Argo Rooks	139
		Arvi Sillam	219
		Asta Uibo	379
		Boris Liberman	303
		Eha-Ruth Rimm	461
		Elmar Siirde	137
		Enn Käsper	303
		Enno Kross	219
		Ernst Raudam	138
		Ester Kindlam	379
		Evald Untera	302
		Felix Raudkepp	218
		Hailo Liias	63
		Harri Jänes	460
		Harry Raaga	63
		Heino Kreek	138
		Heldur Lani	302
		Helene Rüpp	460

Helga Vallikivi	461
Henrich Petlem	137
Hilja Liiskmaa	379
Ilmar Kruse	64
Irina Veerma	137
Ivo Rist	304
Jaani Märtin	220
Julius Tehver	459
Laine Paavel	221
Laine Villako	219
Leida Kesa	220
Leo Ora	220
Leo Tamm	304
Lia Prohhorov	138
Maarja Rooma	221
Maie Gustavson	220
Maie Kinkar	462
Maret Veske	219
Matt Mägi	304
Märt Saarma	462
Raul Vodja	461
Rein Zupping	462
Rimma Sudakova	218
Semjon Loifermann	380
Siiri-Mai Hanstein	303
Simeon Ellervee	380
Sulev Maramaa	460
Zinaida Saar	218
Tiiu Allmägi	64
Tiiu Olm	461
Toomas Karu	380
Udo Reino	221
Valdur Täll	462
Vello Roos	380
Vello Salupere	64
Vello Valdes	64
KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA	
Kõrge, K. — Huvitav ja sisukas monograafia	66
Reinaru, J. — Läkakõha ja paräläkakõha Eesti NSV-s	65
Riiv, J. — Veel kord pilk tagasi 1984. aasta «Nõukogude Eesti Tervishoiule»	226
Saarma, J. — Ajakiri «Nõukogude Eesti Tervishoid» 1984	140
Tedremaa, M. — Meedikute personaalbibliograafia teostamine	69
Vagane, E. — Raamat leivast ja inimese toitumisest	224
VÄLISMAALT	
Aadamsoo, A. — Tähelepanekuid teaduskomandeeringult Prantsusmaale	381
IN MEMORIAM	
Avo Peet 17. XI 1936... 24. V 1985	307
Eesti NSV teeneline arst Endel Laamann 17. VI 1917... 6. X 1984	150
Hailo Liias 15. II 1915... 14. VII 1985	385
Jüri Aaso 10. IV 1936... 15. XI 1984	70
Kaljo Rago 26. XI 1921... 15. III 1985	223
Niina Holm 19. IX 1928... 1. I. 1985	306
Udo Luts 26. X 1927... 24. II 1985	384
Väino Vessar 18. XII 1925... 20. XI 1984	151
QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA	
Kindlam, E. — Mõnest terminist: kas nimetav või omastav?	386
Lill, A. — Peeter Hellati osast eesti meditsiini-terminoloogia rajamisel	308
UUSI RAVIMEID	222, 305
ASKLEPIOSE KLUBIS	
Laos, V., Brus, H. — Alkohol ja alkoholism	143
TOIMETUSE VEERG	152
KROONIKA	71, 152, 228, 312, 387, 464

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

Рятсеп В. И. — Конечная цель — диспансеризация всего населения	4
Рятсеп В. И. — О работе учреждений системы здравоохранения Эстонской ССР в 1984 г. и о предстоящих задачах	245

СОВРЕМЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ильмоя В. А. — Трудовые проблемы медицинского учреждения	243
Лакс Л. Х. — Исходя из задач, стоящих перед руководящими кадрами	83
Рятсеп В. И. — О работе современного руководителя здравоохранения	163
Сибуль У. Ф. — Специализированная хирургическая помощь и проблемы ее развития	323
Современный руководитель здравоохранения.	3
Суби В. О. — Рациональное руководство медицинским учреждением, сотрудничество с предприятиями и общественными организациями.	403

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Абрамченко В. В., Корхов В. В., Макушева В. П., Новиков Е. И., Раявээ Э. Л., Лилле Ю. Э., Майер М. Я.-Р. — Опыт применения нового препарата простенона (простагландин Е-2) для подготовки беременных к родам и стимуляции родовой деятельности	405
Бельчиков Э. В., Мянник Г. Г. — Иммунологические показатели при различных стоматологических заболеваниях	259
Гиркенфельдт Р. Р. — Факторы риска в профилактике болезней	166
Васар Х. Р., Васар В. Э., Эннет А. Ю. — О лечении апногексия nervosa	331
Василенко В. А., Тамм О. М., Мяртин Я. К., Муратова З. И., Чернышова М. Г., Чумак-Жуль Н. Ф., Кзэсель М. А. — Характеристика клещевого энцефалита в Эстонской ССР	418
Вельбри С. К., Лидстрем С. Л., Васильева Т. А., Маргус М. Т. — Сопоставление некоторых иммунологических и клинико-биохимических показателей при хронических заболеваниях печени	254
Водья Р. А., Мирме У. Ю. — Противокоревой иммунитет у учащихся г. Пярну до и после ревакцинации	415
Волож О. И., Солодкая Э. С., Таггер Ю. Х. — Отношение населения к массовым профилактическим осмотрам	8
Йыгисте А. К., Тамм О. М., Мяртин Я. К. — Современные проблемы дифтерии	252
Кару Л. Э. — Институт общей и молекулярной патологии ТГУ	101
Каск В. А. — Нервная анорексия в гинекологии	333
Каск В. А. — Профилактические осмотры девочек переходного возраста	168
Кауба Т. Ф. — Метод динамической оценки центральной гемодинамики у больных с инфарктом мозга	263
Кутсар К. К. — Дифференцированное определение противогриппозных IgG- и IgM-антител	92
Лаазик Ю. К., Паю И. К., Тяхепылд Л. Я., Тихане Х. М. — Об определении средних молекул и его диагностической ценности при почечной недостаточности	86
Линкберг Р. А., Кырге П. К. — Адаптация сердечной функции беременных к ортостатической пробе и физической нагрузкам в зависимости от работоспособности и регулярной физической активности	338

Лоогна Б. Б., Вярник А. А. — О психиатрических аспектах острых отравлений химической этиологии	336	Эха Я. Э. — Схема для описания коронарограмм	182
Мартинсон М. Р., Каллас Л. Х. — Кислородная терапия по методике РЕЕР при дыхательной недостаточности	421	ОБЗОРЫ	
Мехилане Л. С. — Anorexia nervosa — интердисциплинарная проблема	328	Вяре Х. Я. — Алкогольная анорексия — симптом измененной реактивности организма	345
Мюллербек Е. Х., Луйга Э. Э., Раннула У. Х., Тур И. П. — Применение левамизола при реабилитации детей, больных ревматизмом	24	Дмитриев К. К., Каасик А.-Э. А. — Гипербарическая оксигенация и применение этой процедуры у больных с ишемическим инсультом	353
Нарбеков Е. Л.-О., Каск Т. Ю., Мерен Т. Р., Тээсалу Р. В. — Анестезия у больных с острым инфарктом миокарда при операциях аортокоронарного шунтирования	412	Каасик А.-Э. А., Ассер Т. К. — Ишемическое поражение головного мозга — причины и механизмы развития	271
Покк Т. А., Покк Л. Р. — Анализ секционных случаев у алкоголиков	178	Калитс И. А. — Гормональные расстройства при нервной анорексии	341
Прюкк Т. Я., Каск К. О. — Радиоммунные методы в диагностике вирусного гепатита	257	Кару К. Г. — Нагрузочная проба в ранней стадии после инфаркта миокарда	105
Пылд А. А., Сибуль С. Ф. — Об изменениях содержания лизоцима в слюне и сыворотке крови в результате лечения хронического тонзиллита у детей	423	Кутсар К. К. — Синдром приобретенной иммунной недостаточности	425
Пярлист М. К., Велбри С. К. — Иммунная недостаточность у детей с рецидивирующими и хроническими заболеваниями дыхательных путей	176	Лаан И. Я. — О социальной адаптации ребенка	36
Пярлист М. К., Линдмяэ Х. К., Потти Э. Я.-Х. — Пищевая аллергия в детском возрасте	21	Луйга Э. Э. — Идиопатический ювенильный остеопороз	34
Раху М. А., Аарелейд Т. П., Ванаселья Т. И. — Выживаемость больных раком в Эстонской ССР в 1978...1983 гг.	10	Маясс М. А. — Об этиопатогенезе и лечении крипторхизма	189
Рабане Т. Х., Эха Я. Э., Луха О. А., Серка Т. Т. — Типы аортокоронарных шунтов и их ангиографическая характеристика	409	Нурманд Л. Б., Оттер М. Я. — Эквивалентность и неэквивалентность лекарств	276
Саар Т. А., Соо Т. Р. — Метод дренажа плевральной полости у детей с острой пневмонией, осложненной гнойным плевритом	20	Оттер М. Я., Алликметс Л. Х. — Лекарственные средства пролонгированного действия и «терапевтические системы»	357
Сакс К. К., Лаане Э. Я., Линтис М. Э. — Реакция центральной гемодинамики при дозированной нагрузке у практически здоровых мужчин среднего возраста	15	Паапстел А. В. — Нестабильная стенокардия	30
Салупере В. П., Хансон Х. М., Маароос Х.-И. Г., Пээтс Э. Э., Кермес Р. А. — Об обследовании состояния здоровья членов Вяйке-Маарьяского колхоза	325	Салупере Р. В. — Проблема выбора стимуляторов желудочной секреции	186
Соопылд Ю. Х.-В., Лаане Э. Я., Алтрая Э. М. — О применении нифедипина (коринфара) для воздействия на стенокардию и сердечную недостаточность у больных с постинфарктной аневризмой сердца	261	Силдвер Л. М. — Синдром гипогликемии у новорожденных	110
Суй В. М., Вапра А. Н. — О результатах лечения румалоном при различных рентгенологических стадиях деформирующего остеоартроза	91	Суби К. Х. — Респираторный вирус и острое респираторное вирусное заболевание	349
Тооминг А. Й. — О необходимости раннего обнаружения глаукомы	173	Уускюла М. М. — Иммунная система и ишемическая болезнь сердца	266
Фигус А. И., Вайно А. А., Вийрмаа А. А. — Перкуторная транспепатическая холангиография	407	Цуппин Р. Х., Каасик А.-Э. А. — Головокружение	27
Хинт Э. К., Теккел М. Ю., Пурде М. К. — Идентификация группы риска на основании фактора «рак молочной железы у родственниц»	13	Шпилова Т. В. — Современные подходы к оценке липидного обмена у больных ИБС	280
Хинт Э. К., Теккел М. Ю., Пурде М. К. — О раннем выявлении рака молочной железы	250	НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ	
Цильмер К. Я., Калликорм А. П., Паю А. Ю., Синимяэ Х. В., Тяхепылд А. К. — Сдвиги гормонального спектра и белкового состава сыворотки при физиологической беременности	97	Луйде Х. К. — Опыт пярнусцев по охране здоровья трудящихся и сокращению временной нетрудоспособности	43
Шерлин Л. Г. — Туберкулезный менингит по материалам Таллинской городской инфекционной больницы	18	Лутс А. Э., Котсар К. К. — Задачи медицинской помощи и аудиологии в программе интеграции глухих и лиц с нарушениями слуха в ЭССР	192
Элламаа А. Н. — Передний металлический спондилодез шейной части позвоночника	94	Пильв И. И. — Совершение диспансеризации детей в детской поликлинике	38
		Раннамяэ Р. Р. — Особенности деятельности санитарного врача	123
		Сарап А. А. — Потери рабочего времени у врачей поликлиники и рекомендации по его рациональному использованию	41
		Тамм О. М., Силла Р. В. — Роль гигиенистов Эстонской ССР в охране здоровья населения	361
		Эннет Ю. О. — Использование номограммы при установлении степени алкогольного опьянения	430
		ОБМЕН ОПЫТОМ И КАЗУСТИКА	
		Куль И. К., Маароос Х.-И. Г. — Синдром анорексии в клинике внутренних болезней	363
		Лийв И. О. — Миксома правого предсердия	114
		Паал А. А. — Острое воспаление желчного пузыря у младенца	117
		Родин А. Н., Ронжина В. С. — Результаты опроса населения по вопросам медицинского обслуживания в г. Кохтла-Ярве	45
		Тялли Х. Э., Сепп М. Р. — Злокачественные новообразования органов брюшной полости в детском возрасте	46

Фрейберг И. А. — Об опыте работы детского хирурга	196	окружающей среды	458
Хаавель А. А. — Транспиллярный дренаж желчных путей	199	Вагане Э. Р. — Объединенный пленум проблемных комиссий по витаминологии и гигиене питания	214
Хинт Э. К. — Об ознакомлении населения с факторами риска заболевания раком молочной железы и с методикой самообследования с помощью стэнда	284	Васар В. Э. — Конференция по проблемам апоге́хиа nervosa	370
СОРОКА ЛЕТИЕ ПОБЕДЫ		Вахинг В. А. — Республиканский семинар психиатров	374
Калнин В. В. — Воспитанники медицинского факультета Тартуского университета в годы Великой Отечественной войны	289	Вахтер Х. Т. — Пленум Совета дерматологии и венерологии Академии медицинских наук СССР	57
Куузик А. А. — Деятельность Советского Красного Креста в годы Великой Отечественной войны	125	Вески Э. В. — Конференции по проблемам трансфузиологии	375
Таллмейстер Э. Т. — Медицинские работники в годы Великой Отечественной войны	204	Калитс И. А. — VIII Международный симпозиум по диабету	458
ОБМЕН МНЕНИЯМИ		Калнин В. В. — I съезд организаторов здравоохранения и историков медицины Латвийской ССР	130
Алликметс Л. Х. — Куда стремится фитотерапия?	201	Калнин В. В. — XIV конференция Балтийских стран по истории науки	298
Кивило М. О. — Несколько слов о пропагандировании лечения лекарственными травами	49	Капрал Х. А. — III Всесоюзный съезд лаборантов	370
Льук Э. К. — Психологические проблемы диспансеризации	365	Кауба Т. Ф. — Республиканский семинар неврологов, нейрохирургов и психиатров	128
Паю А. Ю. — Лечение лекарственными растениями. Мода или необходимость?	433	Кеэрма М. К. — II Республиканская конференция участковых врачей	56
Тамм Л. Я. — Охрана здоровья матери и ребенка — наша общая задача	286	Куус Э. М. — XII Всесоюзный съезд рентгенологов и радиологов	129
ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ		Лаос В. А. — Всесоюзное совещание главных врачей домов санитарного просвещения	373
Густавсон Х. А. — Юбилейные аптеки 1985 года	208	Лаос В. А. — Торжественное заседание медицинского факультета ТГУ и Эстонского общества патологоанатомов	299
Калнин В. В. — Неупомянутые материалы о Н. П. Широкове к 175-летию со дня рождения	443	Лаос В. А. — Симпозиум по фармакологии с учеными Польской НР	456
Калнин В. В. — Сто лет со дня рождения Ханса Шоттера	211	Лийв А. А. — Первое совещание по вопросам экспертизы в судебной психологии	213
Кьирге К. Х., Алликметс Л. Х. — 200 лет лечения дигиталисом	295	Лийв А. А. — Республиканский семинар психиатров и психологов	213
Кяэр-Кингисепп Э. Г. — «Theatrum anatomicum Universitatis Tartuensis». Страницы, посвященные организации учебной работы на медицинском факультете Тартуского университета в начале XIX века	118	Лийв А. А. — III Всесоюзный симпозиум по биологическим основам алкоголизма	376
Лиги Х. М. — Кружку психиатрии СНО — 35 лет	453	Лонд Э. Р., Мардна У. Б. — XII научная сессия Центрального научно-исследовательского института гастроэнтерологов	299
Райдна И. К. — Читая Николая Пярна (70 лет со дня защиты диссертации)	448	Льви-Калнин М. О. — Всесоюзный семинар-совещание по стоматологии	215
Тедрема М. И. — 40 лет Государственной научной медицинской библиотеке	50	Льви-Калнин М. О. — VIII конференция стоматологов Латвийской ССР	214
НОВЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		Митт Л. А. — Семинар-совещание по вопросам изобретательства и рационализаторской деятельности	213
Брус Х. Р. — Новое здание Пайдеской районной санитарно-эпидемиологической станции	54	Пильв И. И. — Семинар заведующих отделениями научной организации труда союзных республик	132
Васильев В. П. — Открытие Таллинского Дома санитарного просвещения	127	Приймаги Л. С. — Всесоюзная научная конференция «Методы иммунотерапии»	131
Кеэрма М. К. — Новая амбулатория в Лоо	127	Приймаги Л. С. — VIII Международный симпозиум социалистических стран по интерферону	58
Лаос В. А. — Новая Вильяндская районная центральная больница открыта	440	Пярн Х. М., Хейнла Ю. Я. — III Всесоюзный съезд гастроэнтерологов	132
КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ		Раху М. А. — IV совещание онкологов СССР и Финляндии	60
Аарелейд Т. П. — У совещание онкологов Советского Союза и Финляндии в Таллине	454	Рийкъярв М.-А. Ф. — Республиканское совещание ведущих педиатров	373
Аарелейд Т. П. — Рабочее совещание по обсуждению проекта Всемирной организации здравоохранения «Самонаблюдение женщин как средство раннего обнаружения рака груди»	59	Рийкъярв М.-А. Ф. — XII съезд педиатров Эстонской ССР	371
Алликметс Л. Х. — VI Всесоюзный симпозиум по исследованию физиологически активных веществ	215	Саава М. Э.-В. — Пленум по вопросам обеспечения детей витаминами и витаминизации продуктов детского питания	300
Бирк К. Ф. — Республиканская конференция «Окружающая среда и здоровье населения»	55	Саава М. Э.-В. — Всесоюзный семинар по вопросам обеспеченности населения витаминами и методам контроля содержания витаминов в пищевых продуктах	456
Бирк К. Ф., Лезсмент Л. К. — Рабочее совещание всеобщей проблемной комиссии гигиены		Саар Э. В. — XXXI конференция средних ме-	

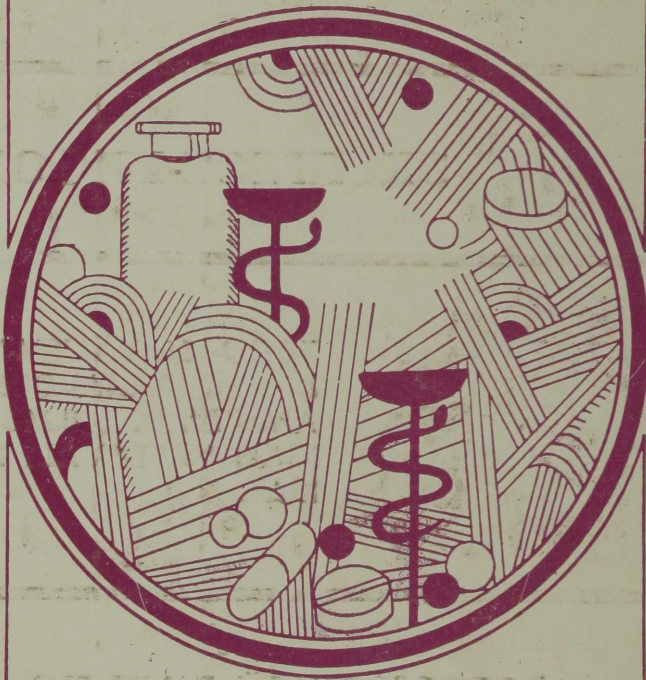
дицинских работников санитарной службы Эстонской ССР	455	Нурманд Л. Б. — Общая конференция обществ фармакологов Литвы, Латвии и Эстонии	136
Саарма Ю. М. — Шестой симпозиум по психиатрии ученых Советского Союза и Финляндии	134	Пиель Л. Л. — Памятная медаль С. Боткина вручена терапевтам	378
Сибуль У. Ф., Пеэтсалу А. Я. — XV съезд хирургов Украинской ССР	57	Ребане Л. Т. — IV конференция медицинских обществ г. Пярну	134
Силла Р. В. — XVIII Всесоюзный съезд гигиенистов и санитарных врачей	58	Суби В. О. — Общее собрание и семинар врачей обществ	463
Силласту Х. А. — Третий съезд Европейского пневмологического общества	133	Талихарм А. А. — В Эстонском обществе анестезиологов и реаниматологов	463
Таммур Р. Х. — XIX съезд гастроэнтерологов Чехословакии	133	Тамм Л. Я. — Расширенный пленум правления Эстонского общества детских врачей	217
Тикк А. А. — XVIII симпозиум неврологов придунайских стран	132	ПОДГОТОВКА КАДРОВ	
Тоомла О. Х. — Всесоюзная конференция «Актуальные проблемы современной психонейроиммунологии»	375	Защитили кандидатскую диссертацию	206
Хаавель А. А. — II Международный семинар «О совершенствовании аппаратов внекостной фиксации и методов лечения в ортопедии и травматологии»	300	Каасик А.-Э. А., Уманский С. Ш. — Новые кандидаты медицинских наук	294
Хаавель А. А. — I конференция врачей обществ Западной Эстонии	60	Маароос И. Ю. — Ученые звания	206
Хаавель Х. А. — II Всероссийская конференция по вопросам лимфологии	375	Новые доктора медицинских наук	435
Цуппинг Р. Х. — Четвертая конференция Республиканской больницы IV Управления Министерства здравоохранения Эстонской ССР	298	Окончившие Кохтла-Ярвскую медицинскую школу в 1985 г.	369
Эльштейн Н. В. — Республиканское совещание терапевтов	372	Окончившие медицинский факультет ТГУ в 1985 г.	367
Эха Я. Э. — Седьмой всесоюзный симпозиум по ангиографии	457	Окончившие Таллинскую медицинскую школу в 1985 г.	207, 368
Яннус А. Э. — Пленарное заседание главного совета научно-технической комплексной программы Министерства высшего и среднего специального образования СССР «Человек и окружающая среда»	129	Окончившие Тартускую медицинскую школу в 1985 г.	208, 369
		Пыллусте Я. Э., Маароос И. Ю. — Ученые звания	367
		Уманский С. Ш. — Новый кандидат медицинских наук	439
		ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ 63, 137, 218, 302, 379,	459
		КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	
		Вагане Э. Р. — Книга о хлебе и питании	224
		Рийв Я. Я. — Оглянемся еще раз назад: «Здравоохранение Советской Эстонии» 1984 года	226
		Кырге К. Х. — Интересная и содержательная монография	66
		Рейнару Й. К. — Коклюш и паракоклюш в Эстонской ССР	65
		Саарма Ю. М. — Журнал «Здравоохранение Советской Эстонии» 1984.	141
		Тедремаа М. Й. — Составление персональных библиографий медиков	69
		ЗА РУБЕЖОМ	
		Аадамсоо А. М. — Заметки психиатра о научной командировке во Францию	381
		НЕКРОЛОГИ	
		Аво Пеэт 17. XI 1936 24. V 1985	307
		Вяйно Вессар 18. XII 1925 20. XI 1984	151
		Кальё Ряго 26. XI 1921 15. III 1985	223
		Нина Хольм 19. IX 1928 1. I 1985	306
		Удо Лутс 26. X 1927 24. II 1985	384
		Хайло Лийас 15. II 1915 14. VII 1985	385
		Эндель Лааман 17. VI 1917 6. X 1984	150
		Юри Аасо 10. IV 1936 15. XI 1984	74
		ВОПРОСЫ ЭСТОНСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНЕ	
		Киндлам Э. К. — О некоторых терминах: номинатив или генитив?	386
		Лилл А. Э. — Роль Пеэтера Хеллата в формировании медицинской терминологии в Эстонии.	308
		НОВЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ	222, 305
		В КЛУБЕ ЭСКУЛАПА	143
		ГРАНКИ РЕДАКЦИИ	152
		ХРОНИКА	71, 152, 228, 312, 387, 464
ВО ВРАЧЕБНЫХ ОБЩЕСТВАХ			
Алликетс Л. Х. — Общее собрание Общества фармакологов Эстонии и Общества физиологов Эстонии	135		
Вапра А. Н. — Общее собрание Эстонского общества ревматологов и Вильяндиского врачебного общества	378		
Вапра А. Н. — Пленум правления Всесоюзного общества терапевтов	61		
Йыги Л. Т. — Конференция Кингисепского врачебного общества	61		
Калини В. В. — Пленум правления Всесоюзного общества историков медицины	62		
Карусоо Я. Я. — Семинар по вопросам пульмонологии Пярнуского общества терапевтов	301		
Кауба Т. Ф. — Расширенный пленум правления Общества неврологов, нейрохирургов и психиатров имени Л. Пуусеппа	301		
Лаос В. А. — Общее собрание Эстонского общества патологоанатомов и Раплаского общества врачей	135		
Лепасаар Э. А. — 30-я годовщина Эстонского общества стоматологов	216		
Льви-Кални М. О. — Общая конференция Всесоюзного общества стоматологов и Центрального научно-исследовательского института стоматологии	217		
Маароос Х.-И. Г. — В Обществе гастроэнтерологов Эстонии (1984 1985)	376		
Мерен Т. Р. — Совместная конференция обществ кардиологов Эстонии и Литвы	377		
Мокс М. А. — Выездное заседание Эстонского общества токсикологов	61		
Мокс М. А. — Общее собрание Эстонского общества токсикологов и Эстонского общества анестезиологов и реаниматологов	61		

МЕДИЦИНСКИЙ РЕФЕРАТИВНЫЙ
ЖУРНАЛ

ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

KODU- JA VÄLISMAA ARSTITEA-
DUSLIKU KIRJANDUSE REFERAAT-
AJAKIRJAD. ILMUYAD KORD
KUUS VASTAVALT 22 JA 16 SEE-
RIAS.

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКОЙ И МЕДИКО-
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



CLAFORAN

[SÜNONÜÜM : *Cefotaxim-natrium*]

Klaforaan on parenteraalselt kasutatav tsefalosporiinide rühma antibiootikum. Näidustatud raskete infektsioonide raviks, kui ravi muude antibiootikumidega tulemusi ei ole andnud. Süstitakse sügavale lihasesse või tilkinfusiooni teel veeni 2...4 korda ööpäevas. Ööpäevane ravimiannus on 2...4...6 grammi.

Originaalpakendis on 1 gramm klaforaani.

Toodetakse Jugoslaavia FSV-s.