



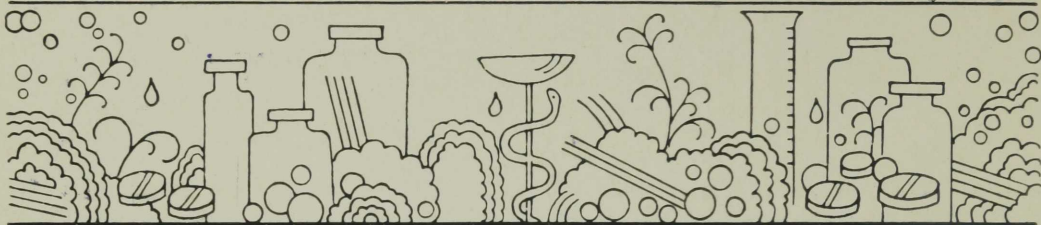
ISSN 0134—2320

NÕUKOGUDE EESTI **TERVISI- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

1-1988



DIPRAZINUM
SÜNONÜÜM: *PIPOLPHEN*

Dipraasiin on antihistamiinse toimega ravim. Keemiliste ja farmakoloogiliste omaduste poolest lähedane aminasiinile. Kasutatakse allergiliste haiguste raviks, Menier' tõve, merehaiguse korral ning muudel näidustustel. Täiskasvanu raviannuseks on 0,025 g dipraasiini 2...3 korda päevas. Alla kuueaastastele lastele määratakse 0,008...0,01 g 2...3 korda päevas, vanematele lastele 0,012...0,015 g 2...3 korda päevas. Originaalpakendis on 10 tabletti à 0,025 g toimeainet.

CHLOTAZOLUM

Klotasool on mittesteroidne põletikuvastane ravim, mis ei kahjusta mao ega soolte limaskesta. Klotasool on näidustatud reumatismi aktiivses faasis, reumatoidse nimme-ristluu radikuliidi, samuti peavalu ja palaviku korral. Pakendis on 50 tabletti à 0,1 g toimeainet.

EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI 1988 · XXXI AASTAKÄIK

SISU TEORIA JA PRAKTIKA

E. Hint, A. Viirmaa — Rinnavähi profülaktika ning varajase diagnoosimise organisatsioonilised ja metoodilised meetmed 3

A. Figus, I. Papp, A. Vitéz, T. Zsindely, A. Bajtai, A. Viirmaa, M. Koljak, A. Vaino, A. Lipping — Maovähielsete seisundite jälgimise koostöö tulemused 7

S. Rätsep, A. Lipping, H. Härmat — Kartsinoombrüunaalne antigeen rinnanäärme hea- ja pahaloolumuliste protsesside korral 9

G. Gorelašvili — Jämesoole topelktontasteerimise optimeeritud ja standardiseeritud meetod 12

V. Raudsepp, M. Rahu, S. Propst — Öpilaste siitsetamislevimus Eestis 1981. aastal 17

A. Palm — Piimahammaste raskmetallisaldus 20

A. Sillam — Kutsekahjustusi traktoristidel 24

ÜLEVAATED

E. Seppet, A. Kallikorm, V. Mikhelsoo — Lasermeditsiin ja selle perspektiivid Eestis ning NSV Liidus üldse 25

S. Sulling — Prekordiaalne EKG-kaardistamine ägeda müokardiinfarktiga haigetel 31

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

N. Polisar, H. Vallikivi — Keskmise massiga molekulid kui varajane neerude funktsioonihäire näitaja 34

B. Loogna, A. Talihärm, L. Dmitrijev, G. Veršinina — Äge intermiteeruv porfüüria 36

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

E. Striz — Tutvumas karskustööga põhjanaabrite juures 38

ABIKS VELSKRITELE JA ODEDELE

M. Moks — Koliini esteraasi aktiivsuse määramine fosfororgaaniliste pestitsiididega kokku puutuvatel töolistel 40

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

L. Schotter (jun.) — Eesti NSV oftalmoloogide VII vabariiklik konverents 42

L. Priimägi, R. Silla — Eesti epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide ja hügieenikute V kongress 42

V. Kalnin — XV Baltimaade teadusajaloo konverents 44

I. Pilv — Üleliiduline konverents ema ja lapse tervise alal 44

M. Lövi-Kalnin — VIII üleliiduline stomatoloogide kongress 45

H. Vahter — Üleliidulise Dermatoveneroloogide Seltsi juhatus ning NSV Liidu Meditsiiniakadeemia dermatoveneroloogianõukogu pleenum 46

J. Saarma — II sotsialismimaade psühhiaatrie kongress 47

R. Kuiv — Rahvusvaheline oftalmoloogialane konverents 47

E. Veinpalu — Jugoslaavia balneoloogia- ja klimatoloogiakongress 47

J. Saarma — Psühhiaatrie rahvusvaheline konverents «Kesknärvisüsteemi plastilisus ja morfoloogia — tänapäeva psühhiaatria probleem» 48

ARSTITEADUSE AJALOOST

V. Kalnin, M. Lövi-Kalnin, E. Lepasaar — Meedikute seltse Eestis aastail 1919... 1944 49

ARSTIDE SELTSIDES

A. Haavel — Eesti Lastearstide Seltsi ja Saaremaa Arstide Seltsi ühine pleenum 58

E. Arak — Tartu Farmatseutide Seltsis 58

KAADRI ETTEVALMISTAMINE 60

MEIE JUUBILARE 61

Ülo Lepp, Helju Tälli, Olaf Rajavee, Felix Vinkmann, Vello Lunia, Anne Holstein

VÄLISMAALT

T. Kauba — Teaduslikul lähetusel Austrias 63

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

H. Gustavson — Märkimisväärne saavutus Läti NSV-s 64

IN MEMORIAM 66

Toomas Vapra, Richard Tootson, Juho Matsalu, Erich Laisaar, Linda Mäso, Lea Aun

UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Sulfatoon 69

KROONIKA 70

Artiklite venekeelsed resümeed 76

Artiklite ingliskeelsed resümeed 79

«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. Elstein, K. Gross, A.-E. Kaasik, M. Kivilo, V. Laos (peatoimetaja asetäitja), J. Saarma, U. Sibul, R. Silla, R. Zupping, O. Tamm (peatoimetaja), E. Tomberg.

Toimetuse nõukogu

A. Aadamsoo (Tartu), A. Haavel (Kingissepa), V. Ilmoja (Tallinn), T. Ilves (Hiiumaa), M. Johanson (Tartu rajoon), A. Juhasoo (Põlva), T. Kadastik (Rapla), R. Kariis (Viljandi), A. Klink (Võru), H. Raaga (Harju rajoon), P. Rahu (Valga), T. Randlane (Rakvere), V. Randrüüt (Paide), L. Rebane (Pärnu), A. Rodin (Kohtla-Järve), M. Silland (Narva), M. Tarum (Jõgeva), T. Vilosius (Haapsalu).

Korrektor H. Brus. Tehniline toimetaja L. Art. 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 21. 12. 1987. Trükkimisele antud 21. 01. 1988. Trükiarv 6000. Ofsetpaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arvestuspognaid 8,87. Tell. nr. 5126. MB-00742. 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 6000. Печ. лист. 5,0. Усл.-печ. лист. 6,5. Уч.-изд. лист. 8,87. Заказ № 5126. MB-00742. Типография Издательства ЦК КП Эстонии. Таллин, Пярну маантеэ, 67-а.

© Kirjastus «Perioodika».
«Nõukogude Eesti Tervishoid», 1988

Käsitõlk 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. Käsitõlke peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud, ka 3...7 võtmesõna lisatud. Uudse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatagu see võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitavad kokkusurutult mitte üle nelja ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus sealhulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — Asutuse töend, kas töö on plaaniline või mitte või dissertatsiooni fragment, esitatakse koos käsitõlkjaga. Teadusliku töö käsitõlke viseerib teaduslik juhendaja. — Andmed kõikide autorite kohta (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökohta ja kodune telefon, sünniaasta, perekonnanais, laste arv) lisatakse käsitõlke lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — Resümeed 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, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpunumbrid. — Fotod ja joonised koos allkirjadega paigutatakse käsitõlke 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 käsitõlke.

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.

Teooria ja praktika

UDK 618.19-006.6:616-07-084

Rinnavähi profülaktika ning varajase diagnoosimise organisatsioonilised ja meetodilised meetmed

Evi Hint Agu Viirmaa · Tallinn

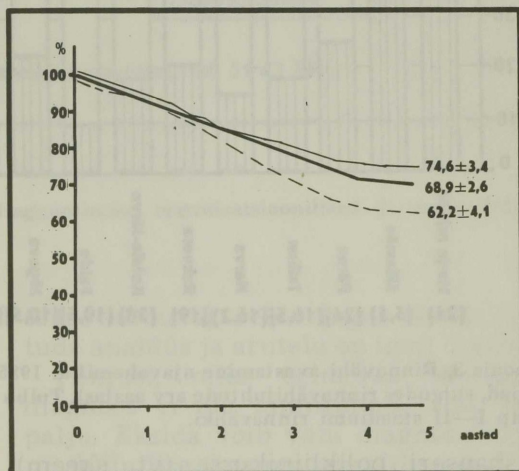
mammoloogiline sõeluuring, riskitegurid, enesevaatlus, rinnavähi varajane diagnoosimine, rahvastiku ülddispansseerimine

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadurite algatusel (5) korraldatud mammoloogilise sõeluuringu tulemused, samuti Eesti Vähiregistri andmed (12) kinnitavad, et rinnavähi varajane avastamine on paranenud (vt. tabel) ja haigete viie aasta elulemus suurenenud (vt. joonis 1). Peale instituudi teadurite teevad neid uuringuid nii Tallinna kui ka Tartu mammoloogid, röntgenoloogid ja tsütoloogid, ka paljud teiste linnade ning rajoonide arstid (11). Et sõeluuringul rakendatav meetodika on lihtne ega nõua erilisi materiaalseid kulutusi, siis on otstarbekas kasutusele võtta see meetodika kogu meie vabariigi ning võtta see ka ülddispansseerimise programmi.

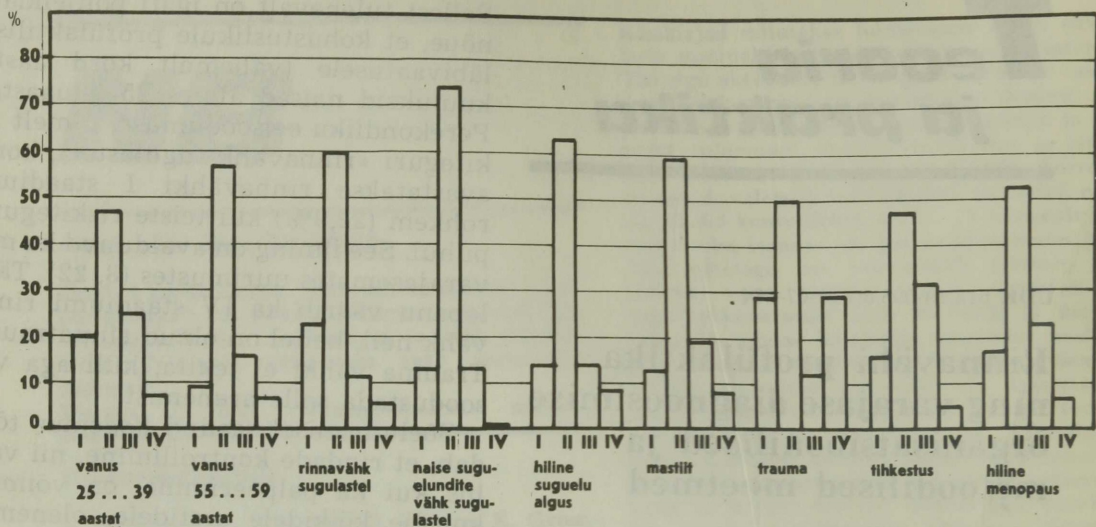
Eesti Vähiregistri ja kirjanduse andmeil (9) on rinnavähki järjest rohkem diagnoositud noortel, alla 40-aastastel. See nähtus võib olla sõltuvuses varajastest menarhest, 12-aastaselt või nooremalt, mille osatähtsus kohortuurimuste põhjal on ka Eestis hakanud suurenema (20, 23). Noorematel naistel on mammoograafiline diagnoosimine raskendatud (14), osalt seepärast diagnoositakse sel-

les vanuserühmas I staadiumi rinnavähki suhteliselt harva (vt. joonis 2). Sellest tulenevalt on igati põhjendatud nõue, et kohustuslikule profülaktilisele läbivaatusele (vähemalt kord aastas) kuuluksid naised alates 25. eluaastast. Perekondliku eelsoodumuse, nimelt riskiteguri «rinnavähk sugulastel», korral avastatakse rinnavähki I staadiumis rohkem (22,9%) kui teiste riskitegurite puhul. See ilming on avaldunud ka meie varajasemates uurimustes (8, 22). Tähelepanu väärib ka IV staadiumi rinnavähk neil, kellel on olnud rinnatrauma. Trauma vähki ei tekita, küll aga võib soodustada selle arenemist.

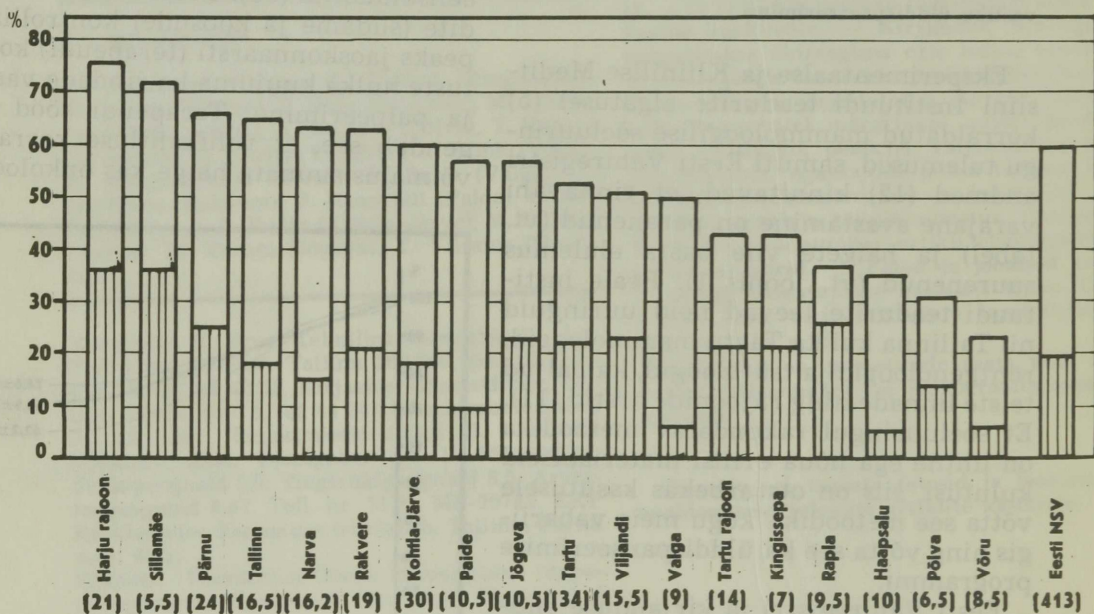
Sõeluuringisel saadud kogemus tõendab, et rindade kontrollimine, nii vaatlus kui ka palpeerimine, on võimete kohane kõikidele arstidele, olenemata erialast. Et aga kõige rohkem pöörduktakse naistenõuandlasse, seab see günekoloogid haigusnähtude avastamises eelisolukorda (13). Peale rindkere elundite (südame ja kopsude) kontrollimise peaks jaoskonnaarsti (terapeudi) kohustuste hulka kuuluma ka rindade vaatlus ja palpeerimine. Terapeudi tööd kergendab see, et vähikahtluse korral on võimalus suunata haige kas onkoloogia-



Joonis 1. Aastail 1975...1983 sõeluuringuil avastatud rinnavähihaigete korrigeeritud elulemus. Aastad 1975...1979 on tähistatud katkendjoonega, 1975...1983 jämejoonega ja aastad 1980...1983 peenjoonega. Enamikku haigeid on ravitud Tallinna Vabariiklikus Onkoloogiadispanseris.



Joonis 2. Söeluuringuil avastatud rinnavähihaigete jaotumus olenevalt kasvaja staadiumist erineva riskiteguri korral.

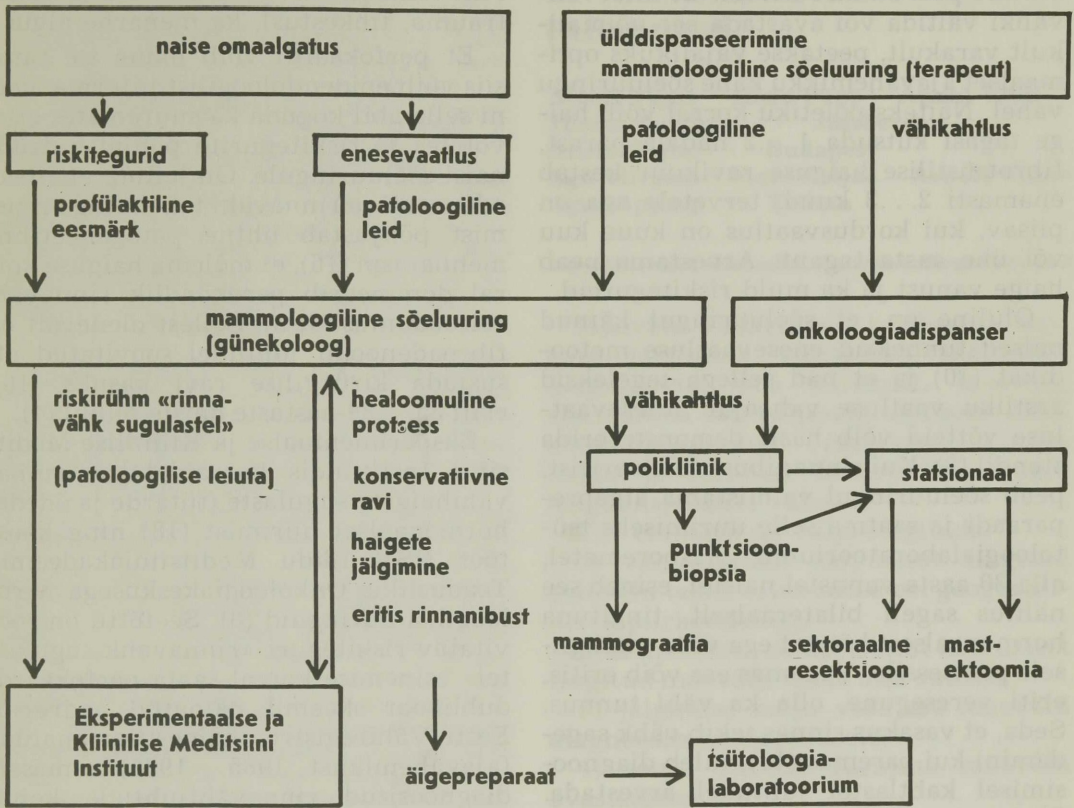


Joonis 3. Rinnavähi avastamine ajavahemikul 1985...1986 Eesti Vähiregistri andmeil (keskmised näitajad, sulgudes rinnavähijuhtude arv aastas). Tulba viirutatud osa tähistab I staadiumi rinnavähki, kogu tulp I—II staadiumi rinnavähki.

dispanseri polikliinikusse (vt. skeem) või healoomulise haigusprotsessi korral mammoloogilisele söeluuringule, mida teeb onkoloogiadispenseris sellealase ettevalmistuse saanud günekoloog. Tal on mammoloogilises abis suuremad kohustused kui jaoskonnaterapeutil.

Visuaalse ja palpatoorse leiu alusel jaotuvad uuritud kolme rühma: vähikahtlusega haiged, healoomuliste patoloogiliste muutustega haiged ja terved naised. Esimesel juhul suunatakse haiged onkoloogiadispenseri polikliinikusse lisauuringute tegemiseks (mammograa-

Mammoloogiline sõeluuring



[perfokaart saata: 200 107 Tallinn, Hiiu 42, epidemioloogiarühm, tel. 51 43 33]

Skeem. Mammoloogiline sõeluuring. Varajase diagnoosimise organisatsioonilised ja meetodilised meetmed.

fia, punktatsioonbiopsia, sektoraalne reseksioon). Ka osal teise rühma haigetel võib lisauringute tegemine vajalik olla, mõnikord ka kirurgiline ravi, näiteks fibroadenoomi juhtudel. Nendele, kellel on rinnanäärmes kindlaks tehtud healoomuline haigusprotsess, enamasti fibrotsüstiline haigus, määratakse konservatiivne ravi ja nad jäävad jälgimisele. Ka kolmandasse rühma kuuluvad, nimelt terved naised, jäävad regulaarsele jälgimisele. Seejuures vajab tähelepanu nn. intervallvähk (6, 7), mida diagnoosi-

takse korduval sõeluuringul. Nende juhtude analüüs ja arutelu on igati õpetlik.

Põhjusi, miks eelnenud vaatlusel diagnoos ei ole kinnitunud, võib olla palju. Eksida võib vähi diagnoosimisel nii kliinilise, mammograafilise kui ka tsütoloogilise leiu alusel. Intervallvähi korral on domineerivad tegurid rinnavähk sugulastel ja varajane menarhe, mida tuleks arvestada diferentsiaaldiagnoosimise keerukatel juhtudel. Sel puhul on hädavajalik sektoraalne reseksioon, millega käib kaasas kasvaja histo-

loogiline uurimine. Sõeluuringutele tulnute rühmas avastati intervallvähk varajasemas staadiumis kui haigetel esmase pöördumise korral. Et intervallvähki vältida või avastada see võimalikult varakult, peetakse vajalikuks optimaalset ajavahemikku kahé sõeluuringu vahel. Näiteks põletiku korral võib haige tagasi kutsuda 1. . 2 nädala pärast, fibrotsüstilise haiguse ravikuur kestab enamasti 2. . 3 kuud, tervetele aga on piisav, kui kordusvaatlus on kuue kuu või ühe aasta tagant. Arvestama peab haige vanust ja ka muid riskitegureid.

Oluline on, et sõeluuringul käinud naised tunneksid enesevaatluse metoodikat (10) ja et nad sellega tegeleksid arstliku vaatluse vaheajal. Enesevaatluse võtteid võib hästi demonstreerida stendil (3). Kui rinnanibust tuleb eritist, peab sõeluuringul valmistama äigepreparaadi ja saatma selle uurimiseks tsütoloogialaboratooriumi. Noorematel, alla 30 aasta vanustel naistel, esineb see nähtus sageli bilateraalselt, tingituna hormonaalsest häirest ega viita maligneelsele protsessile. Vanemas eas võib eritis, eriti veresegune, olla ka vähi tunnus. Seda, et vasakus rinnas tekib vähk sagedamini kui paremas (15), tuleb diagnoosimisel kahtlastel juhtudel arvestada. Sõeluuringule võib naine tulla ka omalgatuslikult, ilma saatekirjata, siis, kui enesevaatlusel on ilmsiks tulnud patoloogilisi muutusi rindades, kui esinevad riskitegurid või ka siis, kui soovitakse end kontrollida lasta profülaktika eesmärgil. Sõeluuringul on soovitatav täita

perfokaart (21), et saada informatsiooni riskitegurite kohta, nagu vanus, rinnavähk sugulastel ja rinnanäärmetes varem esinenud haigusprotsessid (mastiit, trauma, tihkestus), ka menarhe algus.

Et perfokaardi võib naine ise täita, siis võib epidemioloogilist informatsiooni selle abil koguda ka suuremates ettevõtetes ja riskitegurite põhjal kutsuda naisi sõeluuringule. On leitud, et fibroadenoomi ja rinnavähi teket ning arenemist põhjustab ühtne patogeneetiline mehhanism (16), et mõlema haiguse korral domineerib perekondlik rinnavähi eelsoodumus (1, 2). Sellest olenevalt on fibroadenoomi juhtudel soovitatud otustada kirurgilise ravi kasuks (16), eriti 35. . 39-aastaste naiste puhul (4).

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis korraldatakse rinnavähihaigete sugulaste (tütarde ja õdede) hormonaalset uurimist (18) ning koostöös NSV Liidu Meditsiiniakadeemia Teadusliku Onkoloogiakeskusega viroloogilisi uuringuid (8). Seetõttu on soovitatav riskiteguri «rinnavähk sugulastel» esinemise korral saata perfokaardi dublikaat skeemil näidatud aadressil. Eesti Vähiregistri andmestiku analüüs (ajavahemikust 1985. . 1986) esmaselt diagnoositud rinnavähijuhtude kohta annab ülevaate rinnavähi avastamisest Eestis (vt. joonis 3). Üldiselt on I staadiumi rinnavähki ravivõrgus avastatud 13% piires (17, 19). Enamikus Eesti linnades ja rajoonides on see näitaja suurenema hakanud, see loob perspektiivi ka haigete elulemuse suurenemiseks. Haigetel, kellel rinnavähk oli avastatud sõeluuringul, elas I staadiumi rinnavähi korral 90% viis aastat või kauem (3).

Eespool kirjeldatud meetmete rakendamise kogu meie vabariigis parandab olukorda tõenäoliselt ka seal, kus rinnavähiprobleemile seni erilist tähelepanu ei ole pööratud.

Tabel. Rinnavähi varajase diagnoosimise paranemine Eestis (Eesti Vähiregistri andmestiku põhjal)

Diagnoosimis-aasta	Rinnavähi diagnoositud üldse		Neist I staadiumis	
	haigete arv	%	haigete arv	% ± m
1982	380	100,0	51	13,4±1,8
1986	418	100,0	85	20,3±2,0
χ^2			6,7	
P			<0,05	

KIRJANDUS: 1. *Ernster, V. L.* Epidemiol. Rev., 1981, 3, 184—202. — 2. *Hint, E.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1978, 3, 208—210. — 3. *Hint, E.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1985, 4, 284—286. — 4. *Hint, E.* Proceedings of Biennial International Breast Cancer Research Conference, Miami, Flo-

rida, USA, March 1—5, 1987. Miami, 1987, H-08. — 5. *Hint, E., Purde, M.* Rinnavähi profülaktika Eesti NSV-s. Metoodilised soovitusused arstidele. Tln., 1976. — 6. *Hint, E., Tekkel, M., Purde, M.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1984, 2, 108—110. — 7. *Holland, R., Mravunac, M., Hendriks, J. H. C. L. a.o.* Cancer, 1982, 49, 2527—2533. — 8. *Litvinov, S., Kryukova, I., Hint, E., Purde, M.* Arch. Geschwulstforsch., 1986, 56, 6, 407—412. — 9. *Miller, A. B., Bulbrook, R. D.* Int. J. Cancer, 1986, 37, 2, 173—177. — 10. *Purde, M., Hint, E.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1983, 6, 418—422. — 11. *Purde, M., Hint, E., Vanaselja, T.* Rinnavähi avastamise ja arvelevõtmise parandamisest Eesti NSV-s. Metoodilised soovitusused. Tln., 1984. — 12. *Rahu, M., Aareleid, T., Vanaselja, T.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1985, 1, 10—13. — 13. *Scanlon, E. F.* Cancer, 1981, 48, 523—526. — 14. *Tekkel, M.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1987, 1, 5—6.

15. *Аарелейд Т. П., Хинт Э. К.* Вопр. онкол., 1987, 5, 37—42. — 16. *Адамян А. Т., Пушкрес С. В.* В кн.: Эпидемиология, профилактика и ранняя диагностика злокачественных новообразований. Томск, 1987, 95—96. — 17. *Брамберга В. М., Розенбаха В. П., Викманис У. Э. и др.* В кн.: Профилактика, ранняя диагностика и лечение злокачественных новообразований. П. Рига, 1985, 130—131. — 18. *Пурде М. К., Эомойс М. А.* В кн.: IV Всесоюзный съезд онкологов. Тезисы докладов. Л., 1986, 118. — 19. *Сагайдак В. Н., Михайлов Э. А.* Вопр. онкол., 1985, 1, 88—92. — 20. *Теккел М. Ю.* В кн.: Экспериментальная и клиническая онкология. Выпуск 7. Таллин, 1986, 54—61. — 21. *Хинт Э. К.* В сб.: Материалы симпозиума и расширенного заседания проблемной комиссии. Таллин, 1975, 31—39. — 22. *Хинт Э. К.* В кн.: Тезисы докладов V конференции онкологов Эстонской ССР, Латвийской ССР и Литовской ССР. Таллин, 1981, 17. — 23. *Хинт Э. К.* В кн.: Экспериментальная и клиническая онкология. Выпуск 7. Таллин, 1986, 34—53.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut
Tallinna Vabariiklik
Onkoloogiadispanser*

UDK 616.33-002.17-036.3-07

Maovähieelsete seisundite jälgimise koostöö tulemused

Albert Figus **Ilona Papp** **Ágnes Vitéz**
Tünde Zsindely **Jászberény**
Attila Bajtai **Budapest**
Agu Viirmaa **Mare Koljak** **Arnold Vaino**
Agu Lipping **Tallinn**

maovähieelsed seisundid, maovähk, diagnoosimine

Maovähi riskirühma kuuluvate haigete jälgimine võimaldab maovähki diagnoosida juba varakult. Maovähi riskirühma osa väljaselgitamiseks loodi koostööprogramm Jászberény Linna-haigla ja Tallinna Vabariikliku Onkoloogiadispanseri vahel.

Töö eesmärk oli välja selgitada:

- 1) vähieelsetest haigustest tingitud maovähi tekke erinevused eri geograafilistes piirkondades;
- 2) erinevatest vähieelsetest haigustest tingitud maovähi tekke ohu suurus;
- 3) jälgimise mõju varajase maovähi diagnoosimise sagedusele;
- 4) sobiv meetod varajase maovähi avastamiseks.

Uurimismaterjal ja -meetodid. 1979. aastal valiti välja 350 vähieelsete haigustega patsienti kummaski haiglast. Neid uuriti viie aasta vältel kord aastas, kasutades ühesugust meetodikat: röntgenuuring, gastroskopia koos biopsiaga ja funktsionaalse uurimisega.

Tulemused ja arutelu. Uurimisandmed riskihaiguste kohta, haigete arv ning avastatud vähihaigete arv on toodud tabelis.

Atroofilise gastriidi korral tehti gastrobiopsia nii maotrümist kui ka maokorpuse suurelt ja väikselt kõverikult ning ees- ja tagaseinast (kokku 8 proovitükki). Histoloogiliselt leiti Tallinna ja Jászberény jälgimisrühmas intestinaalset metaplaasiat vastavalt 40 ja 43 haigel ning II...III astme düsplaasiat 10 ja 7 haigel. Kummaski uurimisrühmas arenes gastriidihaigetest kahel jälgimise vältel varajane maovähk.

Tabel. Koostöös jälgitud vähieelsetest haigustest arenenud maovähid

Vähieelsed haigused	Haigete arv		Vähahaigete arv	
	Tallinn	Jászberény	Tallinn	Jászberény
Atroofiline gastriit	100	100	2	2
Krooniline haavand	100	100	2	4
Maopolüüp	100	100	0	0
Maokönt	50	50	0	1

Kroonilise haavandi korral võeti 6 proovitükki haavandi servast, sealjuures haavandit ümbritsevas limaskestas sedastati atroofilist gastriiti vastavalt 48 ja 35 haigel, intestinaalset metaplaasiat 30 ja 46 haigel ning II. . III astme düsplaasiat 22 ja 19 haigel. Mõlemas jälgimisrühmas arenes kahel haavandihaugel varajane vähk. Lisaks diagnoositi Jászberénys haavandihaigete rühmas üks arenenud (*advanced*) maovähk ja üks maliigne lümfoom. Kahel Tallinnast pärit haigel leiti korduvalt gastrokopiaal kaasuvalt haavandist eemal paiknevad arenenud P₄ vähid.

Maopolüüpe uuriti biopsiamaterjali või endoskoopilisel polüpektomiaal saadu põhjal. Protsentuaalselt jaotusid polüübid: hüperplastiline vastavalt 77% ja 47%, hüperplasiogeenne-adenomatoosne 21% ja 45% ning adenoom 2% ja 5%. Kokku täheldati jälgitud haigetel vastavalt 317 ja 348 polüüpi, jälgimise vältel nendest vähki ei arenenud.

Maoköndi korral võeti 4 proovitükki gastroenterostoomist ning maoköndi ees- ja tagaseinast, kokku 6 proovitükki. Histoloogiliselt sedastati atroofilist gastriiti vastavalt 39 ja 37 haigel, sealjuures koos intestinaalse metaplaasiaga 7 ja 10 juhul ning koos II. . III astme düsplaasiaga 4 ja 3 juhul. Ühel jälgitud maoköndihaugel Jászberénys arenes varajane vähk.

Järeldused.

1. Maovähieelsed seisundid on eri geograafilistes piirkondades, näiteks Ungaris ja Eestis, maovähi tekkes ühepalju ohtlikud.

2. Maovähk sai alati alguse atroofilisest gastriidist.

3. Maovähi riskirühma jälgimine suurendab varajase maovähi diagnoosimise sagedust.

4. Riskirühma kuuluvate haigete valikuks sobib röntgenuuring, parim jälgimismeetod on gastrokopia koos biopsiaga.

5. Mao limaskestast düsplastilised muutused kujutavad endast vähieelset kahjustust.

*Jászberény Linnahaigla
Budapesti Arstide Täiendamise
Instituut
Tallinna Vabariiklik
Onkoloogiadispanser*

Suitsetavate laste, noorukite ja naiste arv üha suureneb. Ametlikel andmetel alustab Nõukogude Liidus 80% suitsetajatest suitsetamist koolieas, neist 17% koguni 8. . 9-aastaselt. Suitsetavad poisid ja tüdrukud, noormehed ja neid ei anna endale aru, millega nad riskivad. Kui organismi hakatakse mürgitama juba kasvuaeg, on mitmed haiguslikud muutused pöördumatud. Just suitsetamise levik laste ja noorukite hulgas on viinud paljude haiguste, nagu bronhiidi, stenokardia, müokardiinfarkti, pahaloomuliste kasvujate, endokrinoloogiliste haiguste jt., tekkimisele üha nooremas eas. Meil ilmub sadu suitsetamisvastaseid sanitaarhariduslikke brošüüre, plakateid, filme, artikleid. Milline aga on nende kasutegur, kui suitsetavate noorukite ja naiste arv siiski pidevalt suureneb? Praegu suitsetab niivõrd palju noori naisi, et, nagu kinnitavad spetsialistid, tuleb kümne aasta pärast võidelda südamehaigustesse haigestumise tohutu kasvuga. Koos kõrgharidusega omandab suurem osa tütarlapsi ka suitsetamisharjumuse. Instituutide ja ülikoolide esimestel kursustel suitsetab 4% kõigist neidudest, viimastel kursustel aga 60%. Tuleb välja, et õpiaja vältel suureneb suitsetama hakanud noorte naiste arv 15-kordselt! Noormeestest alustavad paljud suitsetamist armeeteenistuses, seda küsimust peaks NSV Liidu Kaitseministeerium kuidagi lahendada püüdma.

Paljudes maades võideldakse praegu suitsetamise vastu. Ja kõikjal on sellealase tööga alustatud just koolides ja kõrgemates õppeasutustes. Ka meil tuleks kiiremas korras vastu võtta suitsetamisvastane seadus.

Литературная газета, 14. okt. 1987

Kartsinoembrüonaalne antigeen rinnanäärme hea- ja pahaloomuliste protsesside korral

Silvia Rätsep Agu Lipping
Heli Härmat Tallinn

kartsincembrüonaalne antigeen, rinnavähk, immunohistoloogia, monokloonsed antikehad

Eesti naistel esineb kasvajatest kõige sagedamini rinnavähki (8). Rinnavähi sage esinemine ja haigusjuhtude arvu kiire suurenemine osutavad vajadusele uurida rinnavähi ning rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside vahelist seost vähimarkerite suhtes ka immuno(histo)loogilistest aspektist.

Käesoleva sajandi 60-ndate aastate algul avastati embrüonaalsete antigeenide ja vähirakkude vahelised seosed. Leiti, et vähikoed sisaldavad antigeene, mis esinevad loote kudedes teatud arenguetappidel. Esialgu pandi sellele avastusele suuri lootusi vähi diagnoosimises. Edaspidisel uurimisel aga selgus, et embrüonaalsete antigeenide sisaldumine kasvajakoes ei ole iseloomulik kõikidele kasvajatele, ka mõningad normaalsed koed ja kehavedelikud sisaldavad samu antigeene, ehkki tunduvalt vähem (2).

Antud töö eesmärk oli võrrelda kartsinoembrüonaalse antigeeni (CEA) esinemist rinnanäärme hea- ja pahaloomuliste haigusprotsesside puhul, kasutades immunohistokeemilist meetodit, ning leida seos vereseerumi CEA-sisaldusega.

Uurimismaterjal ja -meetod. Uuriti Tallinna Vabariiklikus Onkoloogiadispenseris ajavahemikul 1985...1986 ravitud 101 haiget, neist 63-l oli rinnavähk ja 38-l rinnanäärme healoomuline kasvaja (12 haigel fibroadenoom ja 26-l fibrotsüütiline haigus).

Vähahaiged olid 30...73-aastased, keskmine vanus oli 54,3 aastat, rinnanäärme healoomulise protsessiga haiged 29...72-aastased, keskmine vanus 43,2 aastat.

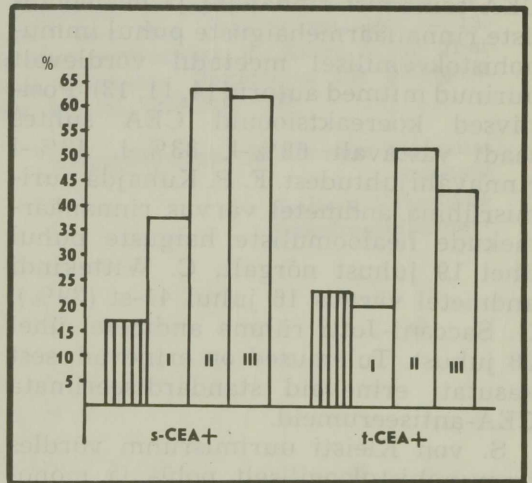
Kudedes CEA-sisaldus määrati immunohistokeemiliselt, kasutades CEA suhtes spetsiifilist

monokloonsed antikeha MA-35 (10). Vereseerumi CEA-sisaldus määrati samadel haigetel radioimmunoloogiliselt (10).

Uurimistulemused ja arutelu. Immunohistokeemiliselt leiti, et kõigi rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside korral värvus rinnanäärmekude CEA suhtes kuuel juhul 38-st (16%-l). Vereseerumi CEA-sisaldus oli suur kaheksal juhul 38-st (21%-l). Rinnavähijuhtudega võrreldes oli positiivne koereaktsioon CEA suhtes healoomuliste haigusprotsesside korral oluliselt väiksem: vastavalt 58% ja 16% ($P < 0,001$). Väiksem oli ka vereseerumi CEA-sisaldus, vastavalt 21% ja 40% ($P < 0,05$).

Kui võrrelda healoomuliste protsesside juhte (vt. joonis 1) I staadiumi vähi juhtudega, ilmneb, et koereaktsiooni erinevus oli neil suurem kui vereseerumi CEA-sisalduse erinevus, vastavalt 16% ja 37,5% ning 21% ja 19%. Statistiliselt ei ole erinevus mõlemal juhul oluline.

II staadiumi rinnavähi korral värvus kasvajakude CEA suhtes 60%-l juhtudest, mis võrreldes värvumisega healoomuliste haigusprotsesside korral (16%) osutus statistiliselt oluliselt erinevaks ($P < 0,001$). Vereseerumi suurenenud



Joonis 1. CEA suhtes positiivsed reaktsioonid erinevas staadiumis kasvaja koes ning vereseerumis võrdlevalt rinnavähi (viirutamata tulbad) ja rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside (viirutatud tulbad) korral.

CEA-sisaldus II staadiumi vähi (49%) ning healoomuliste haigusprotsesside korral (21%) on samuti oluliselt erinev ($P < 0,05$).

Tulemused rinnavähi II ja III staadiumis oluliselt ei erine — positiivne koereaktsioon vähi II staadiumis 60%-l ja III staadiumis 58%-l, positiivne vere-seerumireaktsioon vastavalt 49%-l ja 42% -l. Ent siiski, kui III staadiumi vähi juhte võrrelda healoomuliste haigusprotsessidega, esines statistiliselt oluline erinevus üksnes koereaktsioonides ($P < 0,05$).

Mitmed uurijad on leidnud erinevat vere-seerumi suurenenud CEA-sisaldust. Nii leidis A. Rimsten kaasautoritega vere-seerumi suurenenud CEA-sisalduse 16%-l vähihaigetest (9), T. Nemoto kaasautoritega 21%-l algstaadiumis vähi korral, 61%-l kaugmetastaaside korral (7), M. Lüthgens ja G. Schlegel 76%-l kõigist vähihaigetest (5). Healoomuliste haigusprotsesside korral oli vere-seerumi CEA-sisaldus M. Lüthgensi ja G. Schlegeli andmetel suurenenud 7%-l, C. Wittekindi ja kaasautorite andmetel 38%-l uuritutest (12), CEA-sisaldus T. Nemoto ja kaasautorite andmetel aga suurenenud ei olnud.

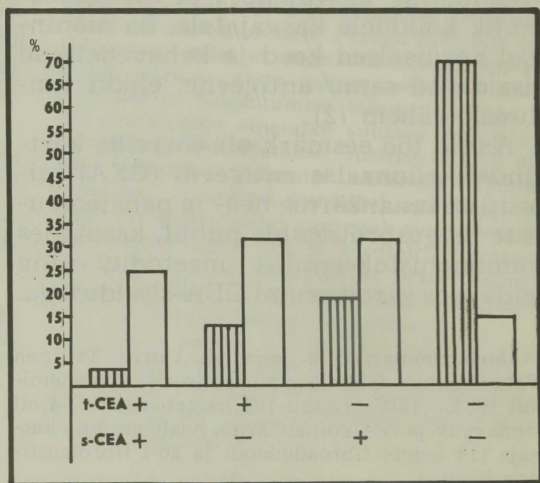
Polükloonseid antikehi kasutades on CEA esinemist rinnavähi ja healoomuliste rinnanäärmehaiguste puhul immunohistokeemilisel meetodil võrdlevalt uurinud mitmed autorid (4, 11, 13). Positiivsed koereaktsioonid CEA suhtes saadi vastavalt 68%-l, 83%-l, 43%-l rinnavähijuhtudest. F. P. Kuhajda uurimisrühma andmetel värvus rinnanäärme-kude healoomuliste haiguste puhul ühel 19 juhust nõrgalt, C. Wittekindi andmetel värvus 16 juhul 41-st (39%), G. Sacconi-Jotti rühma andmetel ühel 28 juhust. Tulemused on erinevad, sest kasutati erinevaid standardiseerimata CEA-antiseerumeid.

S. von Kleisti uurimisrühm võrdles immunohistoloogiliselt polü- ja monokloonsete antikehadega määratud CEA esinemist rinnanäärme kahjustuste puhul (3). Polükloonsete antikehade korral värvus rinnanäärme-kude 90%-l, monokloonsete korral 59%-l juhtudest, rinna-

näärme healoomuliste haiguste puhul aga vastavalt 79%-l ja 26%-l juhtudest. M. Nap kaasautoritega sai polükloonseid antikehi kasutades positiivseid tulemusi 93%-l rinnavähi, 85%-l mastopaatia ja 66%-l fibroadenoomi juhtudest (6). Monokloonseid antikehi kasutades oli positiivne reaktsioon ainult 42%-l rinnavähijuhtudest, healoomuliste rinnanäärmehaiguste puhul aga oli reaktsioon negatiivne.

Meil oli võimalus võrrelda monokloonset antikeha MA-35 — teatavasti on see spetsiifiline ainult CEA suhtes — antikehaga MA-47 (1). Viimati nimetatud seob peale CEA veel mittespetsiifilise ristireageeriva antigeeni (ingl. k. *nonspecific crossreacting antigen* (NCA)) determinandi. Seega võib MA-47 tinglikult pidada polükloonseks antikehaks. Tulemus oli sarnane nimetatud uurijate andmetega: positiivseid vähijuhte oli MA-35-ga värvimisel 54% ja MA-47-ga värvimisel 63%, healoomuliste protsesside puhul aga vastavalt 16% ja 45%. Tulemustest nähtub, et polükloonsete antikehade kasutamisel immunohistokeemilistes uuringutes saadakse valepositiivseid reaktsioone.

Võrreldes CEA üheaegset esinemist koes ja vere-seerumis vähi ja healoomuliste protsesside puhul (vt. joonis 2),



Joonis 2. CEA suhtes positiivsed reaktsioonid üheaegselt kasvajakoes ja vere-seerumis võrdlevalt, rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside (viirutatud tulbad) ja rinnavähi (viirutamata tulbad) korral.

ilmneb, et vähi korral on positiivseid reaktsioone oluliselt enam, vastavalt 24% ja 3% juhtudest ($P < 0,05$). Positiivseid reaktsioone üksnes koes oli vastavalt 30%-l ja 13%-l, üksnes vereseerumis aga 30%-l ja 18%-l juhtudest. Ainult negatiivsed olid reaktsioonid vähi puhul 16%-l ja healoomuliste protsesside puhul 66%-l juhtudest.

Analoogilise võrdluse on teinud C. Wittekind kaasautoritega (12). Nad võrdlesid vereseerumi ja koe CEA-sisaldust rinnanäärme healoomulise protsessi korral 60 isikul ja leidsid, et nii vereseerumis kui koes oli positiivseid reaktsioone ühel ja samal ajal 22%-l juhtudest, kusjuures ainult koes oli neid 29%-l ning ainult vereseerumis 17%-l juhtudest. Mõlemad reaktsioonid olid negatiivsed 32%-l juhtudest. Meist erinevalt kasutasid need autorid koeuuringu polüklooneid antikehi, mistõttu ka tulemused on erinevad. Võrreldav on ainult vereseerumi positiivsete reaktsioonide arv, mis on praktiliselt ühesugune: saksa uurijatel 17%, meie uurijatel 18%.

Oluliseks tuleb pidada asjaolu, et rinnanäärme healoomuliste protsesside ja rinnavähi I staadiumi korral on vereseerumi CEA-sisalduse suurenenud väärtused praktiliselt ühesugused. See tõttu ei ole otstarbekas kasutada vereseerumi CEA-sisaldust diagnostilises tähenduses.

Kui võrrelda vereseerumi ja koereaktsiooni CEA suhtes I staadiumi rinnavähi ning healoomuliste protsesside vahel, on ilmne, et koes on reaktsioon sagedam kui vereseerumis. Kuid ka kudede CEA-sisaldus on I staadiumi rinnavähi ja rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside puhul statistiliselt olulise erinevuseta. Koereaktsioonil ei ole diagnostilist väärtust, sest tavaline värving hematoksüliini-eosiniga võimaldab määrata kindla diagnoosi kiiremini ning väiksema vahendite kuluga.

Seega on CEA-sisaldus haiguskeskkonnas rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside puhul oluliselt väiksem kui rinnavähi puhul; vereseerumi suurene-

nud CEA-sisaldus on iseloomulikum vähijuhtudele. Kuid vereseerumi ning kudede reaktsioon CEA suhtes rinnakasvajate diagnoosimises eriti väärtuslik ei ole, sest rinnavähi algstaadiumi ja rinnanäärme healoomuliste haigusprotsesside puhul reaktsioonides olulist erinevust ei olnud.

Edaspidi peaks uurima seost ravi efekti ja vereseerumi CEA-sisalduse vahel, mis kirjanduse andmeil peegeldab vähikoe reaktsiooni kemoterapia ja hormoonravi suhtes.

KIRJANDUS: 1. Buchegger, F., Schreyer, M., Carrel, S. a.o. *Int. J. Cancer*, 1984, 33, 629—632. — 2. Kleist, S. von. In: *Clinical Tumor Immunology*, New York, 1976, 89—103. — 3. Kleist, S. von, Wachner, R., Grunert, F. a.o. In: 31-st Annual Colloquium: Protides of the Biological Fluids. Brüssel, 1983, 325—328. — 4. Kuhajda, F. P., Offutt, L. E., Mendelson, G. *Cancer*, 1983, 52, 1257—1264. — 5. Lüthgens, M., Schlegel, G. *Tumordiagnostik*, 1980, 1, 24—30. — 6. Nap, M., Keuning, H., Burtin, P. a.o. *Am. J. Clin. Pathol.*, 1984, 82, 526—534. — 7. Nemoto, T., Concantine, R., Chu, T. M. *J. Nat. Cancer Inst.*, 1979, 63, 1347—1350. — 8. Rahu, M., Pukkala, E., Aareleid, T. *Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1986, 5, 337—340. — 9. Rimsten, A., Adami, H.-O., Wahren, B., a.o. *Br. J. Cancer*, 1979, 39, 109—115. — 10. Rätsep, S., Lipping, A., Tauts, E. *Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1987, 5, 330—332. — 11. Saccani-Jotti, G., Bombardieri, E., Grassi, E. a.o. *J. Exp. Clin. Cancer Res.*, 1986, 5, 123—130. — 12. Wittekind, C., Kleist, S., Sandritter, W. *Oncodev. Biol. Med.*, 1981, 2, 381—390. — 13. Wittekind, C., Wachner, R., Kleist, S. In: 31-st Annual Colloquium: Protides of the Biological Fluids. Brüssel, 1983, 555—558.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini
Instituut*

*Tallinna Vabariiklik
Onkoloogiadispanser*

UDK 616.345-073.75

Jämesoole topeltkontrasteerimise optimeeritud ja standardiseeritud meetod

Gennadi Gorelašvili · Tartu

jämesoolehaigused, röntgenoloogiline uurimine, meetodid

Hoolimata sellest, et tänapäeval on jämesoole topeltkontrasteerimine tunnistatud kõige efektiivsemaks röntgeniagnostika meetodiks nii jämesoolepõletiku kui ka -kasvajate diagnoosimisel (1, 4, 6, 7, 8), on meie vabariigi röntgenoloogid uuringuid teinud väga erinevail meetodeil ning sageli on uuringute kvaliteet olnud madal.

Käesolevas kirjutises püüame pakuda oma kogemusi, soovides suurendada jämesoole röntgenoloogilise uurimise efektiivsust. Meetodi väljatöötamisel, optimeerimisel ja standardiseerimisel nii haige asendite valiku kui ka sobiva röntgenkontrastaine leidmise osas abistasid meid andmed, mis olid saadud soolefantoomidega tehtud katsetest.

Röntgenoloogiliseks uurimiseks tuleb jämesool puhastada roojamassidest ja limast. Selleks on vaja vedeldada soolesisaldis ja kiirendada soolepassaazi. Uuringueelsel päeval või kroonilise kõhukinnisuse korral 2...3 päeva enne

uuringut peab uuritav sööma vedelat ballastainetevaest toitu.

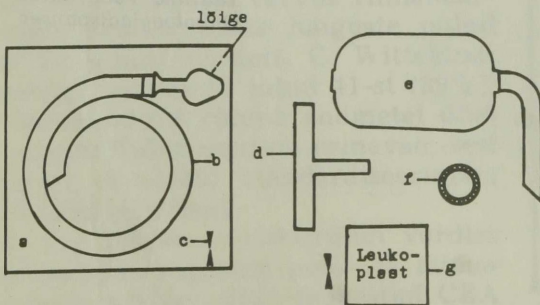
Päev enne uuringuid antakse haigele pärast lõunasööki kell 14.00 30...40 ml kastooröli. Kell 20.00 antakse talle 50 ml 33%-list magneesiumsulfaadilahust, kell 22.00 kaks tabletti paakspuuekstrakti.

Uuringueelsel päeval peab patsient saama vähemalt 2 l vett selleks, et uuringu ajal ära hoida vee imendumist baariumsulfaadi suspensioonist. Viimati mainitud asjaolu põhjustab kontrastaine plaakumist soole seinale, halvendes sellega uuringu kvaliteeti tunduvalt.

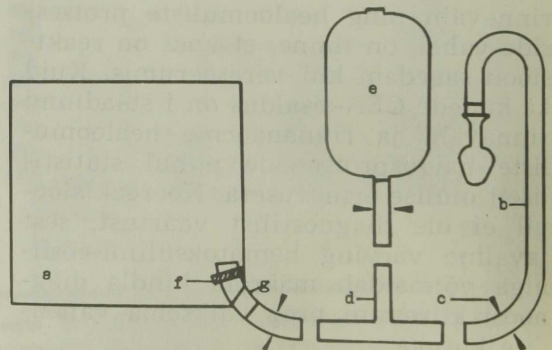
Uuringueelsel päeval kell 20.00 tehakse haigele puhastusklistiir, järgmise päeva hommikul poolteist kuni kaks tundi enne uuringut kolm klistiiri. Klistiiriks on vaja võtta 2 l ihusooja vett. Isotoonilise lahuse saamiseks lahustatakse liitris vees 9 g keedusoola. Viimane puhastusklistiir tehakse 0,25%-lise tanniinilahusega.

Selleks, et jämesoole topeltkontrasteerimisel häid tulemusi saada, peavad röntgenkontrastainel olema järgmised omadused: tugev röntgenkontrastsus, peendisperssus, küllalt suur viskoossus, homogeensus, stabiilsus seetõttu, gaasimullide teket ärahoidev toime ning tugev adhesioon jämesoole limaskestale.

Mikseri «Voronež» anumasse valatakse 300 ml kraanivett, milles lahustatakse 3 g naatriumtsitraati ja 2 g sorbiiti ning sinna hulka segatakse 700 g



Joonis 1. Irrigoskoopia ja klistiiriseadeldise pakend ning rekonstrueerimiseks vajaminevad esemed.



Joonis 2. Irrigoskoopiaseadeldise kokkumonteerimise skeem.

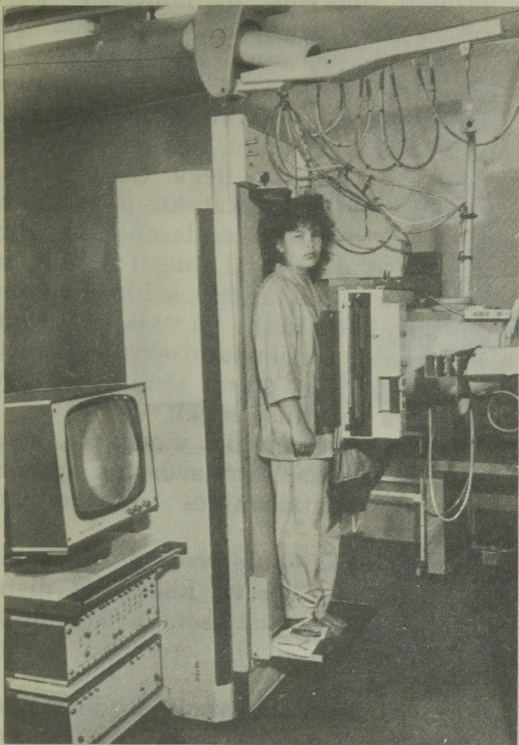


Foto 1. 1. ja 2. asend (vt. teksti).

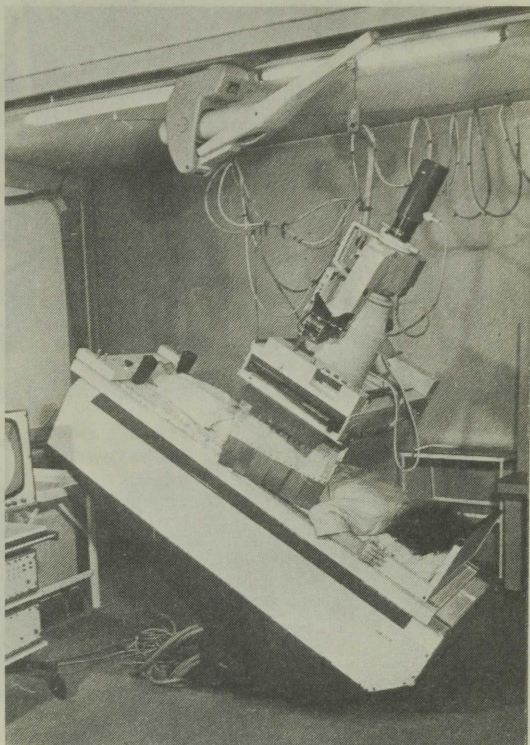


Foto 3. 3.1., 4.1. ja 5.1. asend (vt. teksti).

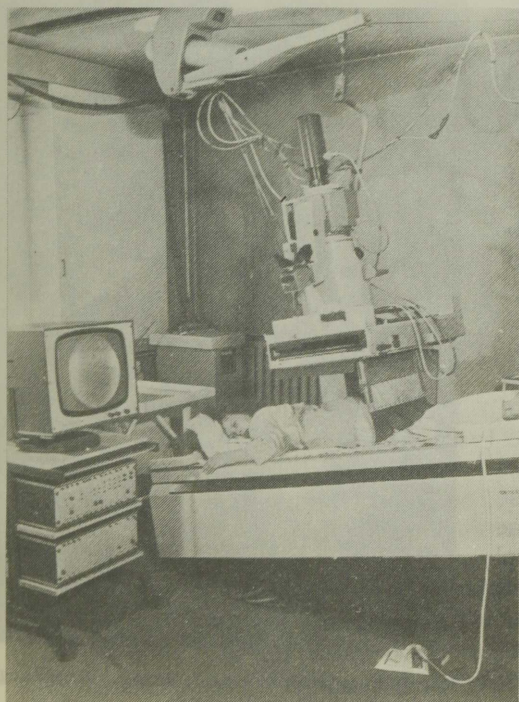
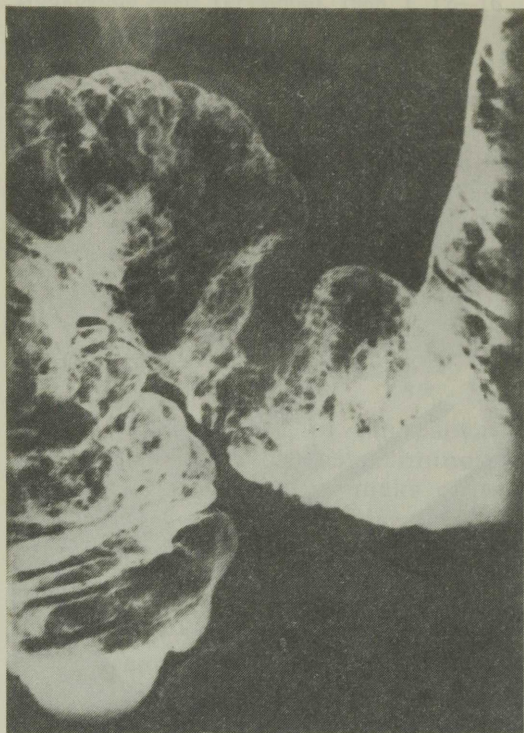


Foto 2. 3., 4. ja 5. asend (vt. teksti).

baariumsulfaati. Mikser käivitatakse. Ühe tunni pärast saadakse 500 ml suspensiooni tihedusega 170 g baariumsulfaati 100 ml segus. Suspensioonile lisatakse 5...7 ml antifomsilaani või niisama palju polümetüüsiloksaanivedelikku (PMS-100).

Irrigoskoopia- ja klistiiriseadeldise pakendi (vt. joonis 1, a) nurka tehakse 2 cm pikkune diagonaallõige, mille kaudu võetakse välja otsiktoru (vt. joonis 1, b). Toru vabast otsast lõigatakse 15 cm pikkune jupp. Torujupi otsale tõmmatakse kummirõngas (vt. joonis 1, f), torujupp viiakse polüetüeenkoti sisse tehtud avast läbi ning kinnitatakse korralikult leukoplastiga (vt. joonis 1, g). Seadeldis pannakse lokku ja asetatakse peale sulgurid järgmise skeemi järgi (vt. joonis 2). Pool undi enne uuringut antakse haigele 1 µg atropiinsulfaati või 15 minutit enne uuringut süstitakse veeni 5 ml paalgiini.

Haige lamab kõhuli. Aparaadi statiivi peapoolne osa on allaolele kallutatud.



Röntgenogramm 1. 1. ja 2. asend. Röntgenogramm jämesoole maksanurgast.

Röntgenkontrastaine viiakse ristikäärsoole keskkohani. Seejärel pöörab haige end paremale küljele. Seadeldis lülitatakse kontrastaine sisseviimise asendist ümber õhu sisseviimise asendisse. Õhk surub kontrastaine maksakooldu ja ülenevasse käärsoolde. Samal ajal viiakse statiiv horisontaalasendisse. Selleks ajaks on tavaliselt kontrasteerunud ka umbsool. Kui aga läbivalgustusel selgub, et umbsool kontrasteerunud ei ole, pöörab haige end korraks vasakule küljele, jämesoolde aga viiakse veel veidi õhku. Mainitud võte on vajalik seepärast, et umbsoole ots on sageli pööratud mediaalsele.

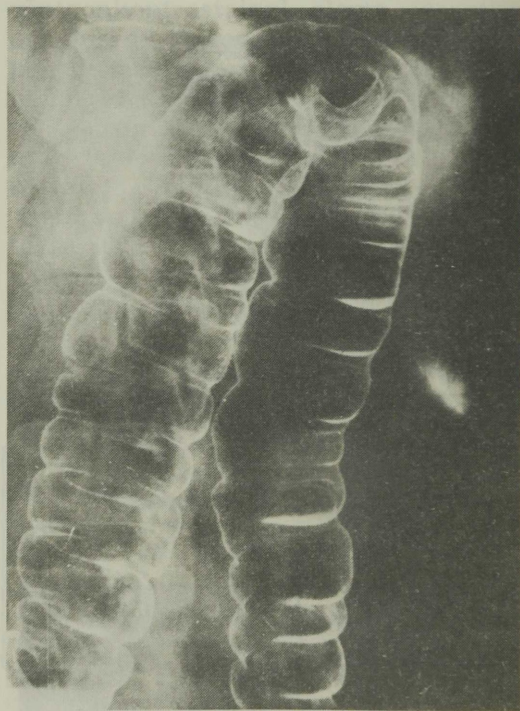
Liigse kontrastaine eemaldamiseks võetakse segu sisseviimise-väljaviimise kott statiivilt maha ja asetatakse see mõneks minutiks põrandale, seejärel patsiendi voodi jalutsisse, aparadi statiivile. Et kontrastaine saaks polüetüleenkotti voolata uuringu lõpuni, viiakse seadeldise sulgurid algasendisse. Kontrastaine väljutamise soodustami-

seks masseerib haige kõhtu, punnitab ja hingab sügavalt. Et jämesoole parem pool kontrastainest tühjeneks, peab haige end pöörama kõhuli ja seejärel vasakule küljele. Kui nüüd kontrastainet ei välju, võib vahepeal soolde viia veel veidi õhku, mis laiendab pärasoolt, kutsudes sellega esile defekatsiooni. Seejärel hakatakse aparadi statiivi tõstma vertikaalasendisse. Haige pöörab end sel ajal uuesti kõhuli, seejärel paremale küljele, selili ja vasakule küljele. Seda kõi ke on vaja teha sigmoidkäärsoole tühjendamiseks kontrastainest, sest just sinna jääb seda sageli, mis aga uurimist segab.

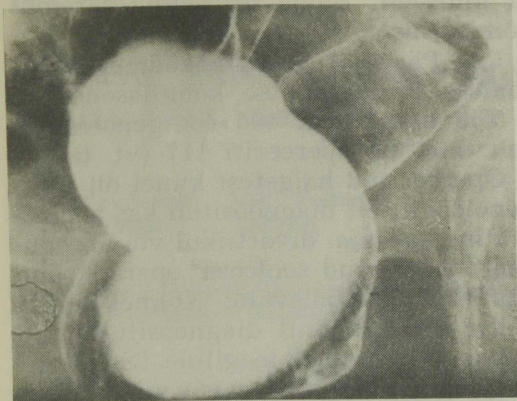
Röntgenogrammid jämesoole kõigest osadest tehakse standardsetes, optimaalsetes projektsioonides esitatud järjekorras.

1. Ristikäärsoole proksimaalosa, maksakoold ja üleneva käärsoole distaalosa. Haige on püstiasendis (vt. foto 1 ja röntgenogramm 1), eesmisel paremas põikiseisus.

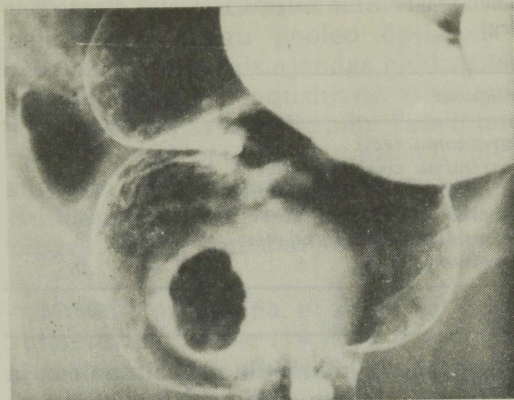
2. Alaneva käärsoole proksimaalosa, põrnakoold ja ristikäärsoole distaalosa.



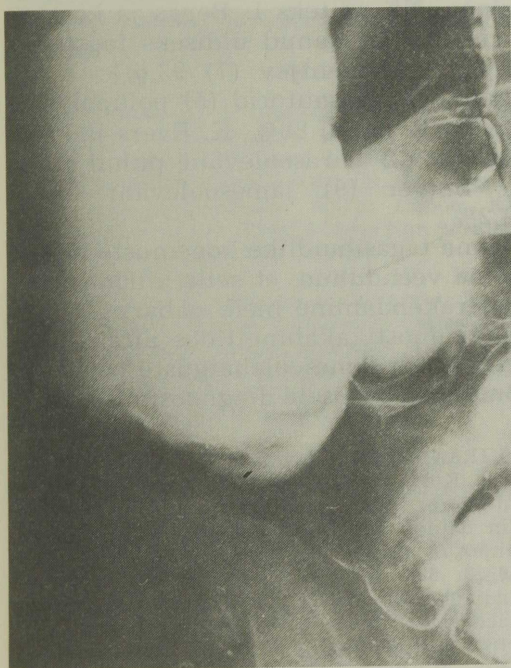
Röntgenogramm 2. 1. ja 2. asend. Röntgenogramm jämesoole põrnanurgast.



Röntgenogramm 3. 5. asend (vt. teksti). Kasvaja on mattunud röntgenkontrastainega.



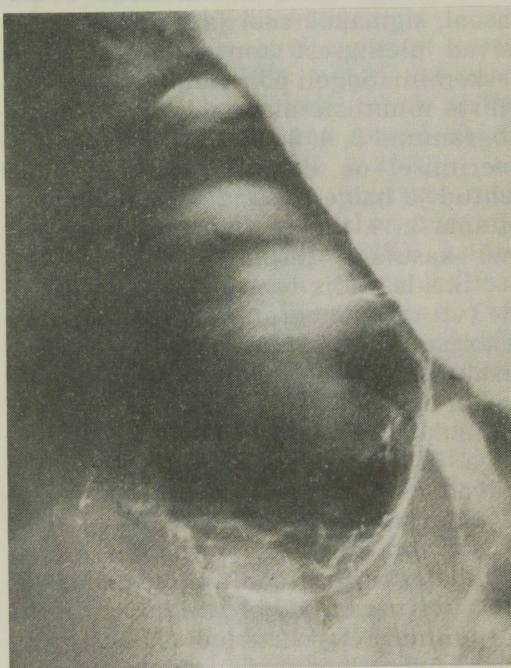
Röntgenogramm 5. 5.1. asend (vt. teksti). Röntgenogrammil 3 mattunud pärasoolekasvaja on hästi nähtav.



Röntgenogramm 4. 4. asend (vt. teksti). Umbsoolekasvaja on mattunud röntgenkontrastainega.

Haige on püstiasendis (vt. foto 1 ja röntgenogramm 2), eesmises vasakus põikiseisus.

Aparaadi statiiv viiakse horisontaalasendisse. Selleks, et tühjendada sigma-käärsoolt ja pärasoolt liigest kontrastainest, pöörab haige end paremale küljele, siis kõhuli ja vasakule küljele. Selle tegevuse ajal voolab kontrastaine



Röntgenogramm 6. 4.1. asend (vt. teksti). Röntgenogrammil 4 mattunud umbsoolevähk on hästi nähtav.

polüetüleenkotti. Kui see kõik on sooritatud ja aparadi statiiv horisontaalasendis, viiakse sisse veel veidi õhku, kallutatakse statiivi peapoolne osa allapoole (vt. foto 2) ja tehakse järgmised röntgenogrammid.

3. Sigmakäärsoole proksimaal- ja alaneva käärsoole distaalosa. Haige on selili, paremas põikiseisus.

Tabel. Opereeritud haigete jaotumus diagnooside järgi

Diagnoos	Haigeid
<i>Carcinoma recti</i>	70
<i>Carcinoma coli sigmoidei</i>	14
<i>Carcinoma coli descendens</i>	3
<i>Carcinoma coli transversa</i>	7
<i>Carcinoma coli ascendens</i>	8
<i>Carcinoma caeci</i>	6
Kokku	108

4. Üleneva käärsoole proksimaalosa ja umbsool. Haige on selili, paremas põikiseisus.

5. Pärasool ja sigmakäärsoole distaalosa. Haige on otse, kõhuliasendis.

Meie kogemused on näidanud, et pärasool, sigmakäärsool ja umbsool vabanevad üleliigsest kontrastainest kõige raskemini. Sageli põhjustab see patoloogiliste muutuste mattumist (vt. röntgenogrammid 3, 4, 5, 6). Kui röntgenoskopeerimisel on eespool toodu kindlaks tehtud ja haige seisund võimaldab, soovitame 3., 4. ja 5. asendis uurimise asemel kasutada järgmist võtet. Pärast vertikaalasendis tehtud röntgenogramme (vt. röntgenogrammid 1 ja 2) ja sellejärgset asendimuutmist ning statiivi laskumist horisontaalasendisse viiakse haigele soolde veel õhku ja seejärel eemaldatakse pärasoollest toru koos otsikuga. Haige pöörab end nii, et jalad jäävad statiivi peapoolsesse ossa. Statiivi kallutatakse 45°...55°-se nurga all (vt. foto 3). Seda, nn. poolvertikaal-Trendelenburgi-asendit ei ole erialakirjanduses varem kirjeldatud. Oleme aga veendunud, et see asend on optimaalseim pärasoolle, sigmakäärsoole ja umbsoole uurimiseks, sest niisuguses asendis väljub liigne kontrastaine nendest soolesadest kõige paremini, gaas aga venitab sooleosad maksimaalselt välja. Ühesõnaga, luuakse optimaalsed tingimused topeltkontrasteerimiseks (vt. röntgenogrammid 5 ja 6). Röntgenogrammid tehakse järgmiselt.

3.1. Sigmakäärsoole proksimaalosa ja alaneva käärsoole distaalosa. Haige on selili, paremas põikiseisus.

4.1. Üleneva käärsoole proksimaalosa

ja umbsool. Haige on selili, paremas põikiseisus.

5.1. Pärasool ja sigmakäärsoole distaalosa. Haige on otse, kõhuliasendis.

Töö tulemused. 400 röntgenoloogiliselt uuritust opereeriti 117 (vt. tabel).

Opereeritud haigetest kuuel oli röntgenoloogiliselt diagnoositud kas healoomuline kasvaja, divertikul või arenguliselt pikenenud sooleosa, operatsioonil aga leiti jämesoolevähk. Kolmel haigel, kellel operatsioonil diagnoositi samuti vähki, oli röntgenoloogiline leid olnud normaalne. Seega operatsiooni- ja röntgenoloogilise leiu ühtivus oli meil 92,3%.

Jämesoolehaiguste röntgenoloogilise diagnoosimise täpsus on autoritel olnud erinev. Nii näiteks I. Beggs ja kaasautorid (2) on saanud üldiseks täpsuseks 96%, J. Dementjev (7) 93,6%, R. F. Thoeni ja kaasautorid (5) polüpooidsete muutuste puhul 88%, K. Evers ja kaasautorid (3) pärasoollevähi puhul 91%, N. Sniger (9) jämesoolevähi puhul 94,2%.

Oma tagasihoidlike kogemuste põhjal oleme veendunud, et selle uurimismetodi rakendamine meie vabariigi röntgendiagnostikakabinettides aitaks suuresti kaasa jämesoolehaiguste paremale röntgenoloogilisele diagnoosimisele.

KIRJANDUS: 1. Altaras, J. Radiologischer Atlas, Kolon und Rektum. München — Wien — Baltimore, 1982. — 2. Beggs, I., Thomas, B. M. Clin. Radiol., 1983, 34, 4, 423—425. — 3. Evers, K., Laufer, I., Gordon, R. L. a.o. Radiology, 1981, 140, 3, 635—639. — 4. Maruyama, M. Röntgendiagnostik der Polypen und Carcinome des Dickdarms. Stuttgart, 1981. — 5. Thoeni, R. F., Petras, A. Radiology, 1982, 144, 2, 257—260. — 6. Welin, S., Welin, G. Die Doppelkontrastuntersuchung des Dickdarms. Stuttgart — New York, 1980.

7. Деметьев Е. Э. Оптимизация и стандартизация методики одномоментного двойного контрастирования толстой кишки. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1983. — 8. Рабухина Н. А. Первичное двойное контрастирование желудочно-кишечного тракта. М., 1985. — 9. Шнигер Н. У. Рентгенодиагностика опухолей прямой и толстой кишок. М., 1973.

TRÜ arstiteaduskonna
radioloogia ja onkoloogia
kateeder

UDK 613.84:616-053.5(474.2)

Õpilaste suitsetamislevimus Eestis 1981. aastal

Jüri Raudsepp Mati Rahu
Sirje Propst Tallinn

suitsetamine, õpilased, lastevanemad, suitsetamise ajend, suitsetamisest loobumine

Suitsetamise tõkestamiseks õpilaste hulgas on kõigepealt vaja teada saada suitsetavate õpilaste arv. Ülevaatlikud andmed õpilaste suitsetamise kohta on Eestis siiani puudunud. Nende saamiseks korraldati 1981. aastal õpilaste ankeetküsitlus, mille tulemused siinkohal esitatakse.

Uurimismaterjal ja -meetodid. Et uurida õpilaste suitsetamisharjumust, saadeti 1981. aasta veebruaris-märtsis 28 eesti ja 21 vene õppekeelega üldhariduskoolile ankeedid. Koolid asusid järgnevates piirkondades: Harju rajoon, Kingissepa linn ja rajoon, Kohtla-Järve linn ja rajoon, Tartu linn ja rajoon ning Tallinn.

Ankeedi küsimustele vastasid IV...XI (X) klassi õpilased. Suitsetajate hulka arvati igaüks, kes küsimusele «Kas sa suitsetad?» vastas jaatavalt. Lisaks enda kohta käivatele küsimustele paluti õpilasel vastata ka ema ja isa suitsetamisharjumuse kohta. Analüüsiks kõlbliku ankeedi tagastas 7806 poissi ja 8928 tüdrukut.

Uurimistulemused. Huvitusime vastuse saamisest järgmistele põhiküsimustele. 1. Milline on suitsetamislevimus IV...XI klassi õpilaste hulgas ja millised on iseärasused vastavalt soole? 2. Millised on suitsetavate õpilaste arvamused neid suitsetamisele õhutanud põhjuste kohta? 3. Milline võib olla suitsetavate lastevanemate osa noortes suitsetamisharjumuse kujunemisel? 4. Kuidas suhtuvad suitsetavad õpilased ise suitsetamisse: soovivad nad suitsetamisest loobuda või mitte?

Esimesele küsimusele annab vastuse tabel 1. Nagu nähtub, suitsetatakse juba IV klassis. Alates VI klassist suitsetajate arv aasta-aastalt suureneb ja saavutab haripunkti lõppklassis, kus suitsetab juba 37,4% noormeestest ja 12,6% neidudest.

Teisele küsimusele leiame vastuse tabelist 2. Pääaegu pooled õpilased ei oska sõnastada, mis ajendas neid suitsetama. Küllalt tähenduslik on vihje suitsetavate kaaslaste eeskujule. Tabeli andmed viitavad ka tõigale, et tõsiselt tuleks suhtuda suitsetamise proovimisse nii-öelda naljaviluks — nii võibki alata tee püsiva suitsetamisharjumuse kujunemiseks.

Meeldiv on tõdeda, et kõige vähem on suitsetavaid poisse (18,7%) ja suitsetavaid tüdrukuid (3,8%) perekondades, kus ema ega isa ei suitseta (vt. tabel 3). Seevastu seal, kus suitsetavad mõlemad vanemad, on suitsetavaid poisse (39,0%) ja suitsetavaid tüdrukuid (12,1%) kõige enam. Tütarlastele näib eriti tugevat mõju avaldavat ema eeskujul.

IX...XI klassis soovib poistest suitsetamisest loobuda 73%, kõhkleva seisukohal on 8%, kuna 19% tahab suitsetamist jätkata. Vastavad arvud tüdrukute kohta on 59%, 16% ja 25%.

Arutelu. Kõigepealt huvitab meid Eesti õpilaste suitsetamislevimus võrreldes levimusega mujal NSV Liidus. Võrdluseks sobivaimaks osutus 20 linna 3576 õpilase kohta kogutud info (14). Autorite andmeil suitsetab Habarovski, Lipetski, Moskva ja Vilniuse X klasside poistest 44...63% ja tüdrukutest 11...17%; samal ajal aga on suitsetajaid Samarkandis ja Taškendis vastavalt 17% ja 1,2...1,9%. Toodu põhjal võib meie õpilaste suitsetamislevimust pidada keskmiseks. Peab aga arvestama, et Eesti andmestik hõlmab mitte ainult linnu, vaid ka maapiirkondi, kus õpilastest suitsetajaid on ikkagi vähem.

Kõrvutamiseks kohased andmed lähimate välisriikide kohta pärinevad Rootsis, kus uurimustes (2, 3) on suitsetaja määratlemisel rakendatud samasugust moodust nagu meilgi. Ilmnes, et 1980. aastal suitsetas 13-aastastest poistest 5% ja tüdrukutest 6%; 16-aastaste seas oli suitsetajaid vastavalt 21% ja 33%. Seega võib nentida, et Eestis suitsetavad tüdrukud märgatavalt vähem kui Rootsis. Pidev tervisekasvatus Rootsis on aga võimaldanud suitsetajate arvu suuresti vähendada. Suitsetas ju seal 1971. aastal

Tabel 1. Suitsetajate osatähtsus IV...XI klassi õpilaste seas soo ja vanuse järgi Eestis 1981. aastal

Klass	Poisid			Tüdrukud			Poiste ja tüdrukute suitsetamislevimuse suhe
	arv	suitsetajad, protsent	suitsetajate osatähtsuse indeks*	arv	suitsetajad, protsent	suitsetajate osatähtsuse indeks	
IV	1238	5,1	1,0	1200	0,17	1,0	30,0
V	1310	5,1	1,0	1304	0,15	0,9	34,0
VI	1249	9,1	1,8	1238	0,73	4,9	12,5
VII	1199	11,8	1,3	1230	1,3	1,8	9,1
VIII	1169	18,5	1,6	1211	2,4	1,8	7,7
IX	696	20,4	1,1	1177	4,0	1,7	5,1
X	648	27,6	1,4	1078	5,5	1,4	5,0
XI	404	37,4	1,4	689	12,6	2,3	3,0

* Ahelindeksi arvutamisel on võrdlusaluseks suitsetajate osatähtsus eelmises klassis

Tabel 2. Suitsetavate õpilaste (X...XI klass) jaotumus vastavalt nende arvamusele suitsetamist tingivate põhjuste kohta*

Rühm	Põhjus (osatähtsus protsentides)							
	Suitsetajate arv	Arvamuste arv	täiskasvanute jäljendamise	uudishimu	naljaviluks	kaaslaste eeskuj	muu põhjus	ei oska öelda
Poisid	330	357	2,5	7,3	14,8	19,0	11,8	44,5
Tüdrukud	146	160	0,6	9,4	14,4	17,5	8,8	49,4

* Iga õpilane võis ankeedis loetletud vastuste hulgast valida rohkem kui ühe põhjuse. Õpilased, kes küsimusele ei vastanud (16 poissi ja 9 tüdrukut), on arvatud nende hulka, kes ei teadnud, miks nad hakkasid suitsetama. Tabel näitab põhjuse osatähtsust arvamuste üldarvus.

Tabel 3. Suitsetajate osatähtsus VIII...XI klassi õpilaste seas soo ja lastevanemate suitsetamisharjumuste järgi*

Lastevanemate suitsetamisharjumused	Poisid		Tüdrukud	
	arv	suitsetajad, protsent	arv	suitsetajad, protsent
Kumbki vanematest ei suitseta	1026	18,7	1518	3,8
Isa suitsetab, ema ei suitseta	1128	26,4	1610	5,9
Ema suitsetab, isa ei suitseta	57	26,3	92	10,9
Üks vanematest suitsetab, teise suitsetamisharjumus teadmata	41	31,7	56	10,7
Üks vanematest ei suitseta, teise suitsetamisharjumus teadmata	84	28,6	126	4,0
Mõlemad vanemad suitsetavad	146	39,0	289	12,1

* Ankeetküsitlusele vastanud 2917 poisist ja 4155 tüdrukust ei andnud vastavalt 435 ja 464 infot vanemate suitsetamisharjumuse kohta.

16-aastastest poistest 41% ja tüdruku- test 47%.

Kuidas suitsetamise levikut Eesti õpilaste seas siis ikkagi hinnata? Keskkooli lõpetavate noormeeste ja neidude

suitsetamislevimus on ligilähedane mees- (40,3%) ja naisõpetajate (11,1%) ning mees- (41,5%) ja naisarstide (15,2%) omale (6, 8). See fakt võimaldab konstateerida, et 1981. aastal lähetasid

koolid ellu väljakujunenud suitsetamisharjumusega noori, kelle osa on võrreldav suitsetavate õpetajate ja arstide omaga. Õpilased olid kooliaja vältel ära õppinud ka selle, mida nad ei oleks pidanud õppima — suitsetamise! Keda siin süüdistada, kelle peale näpuga näidata?

Eespool toodust ilmses, et suitsetamisharjumuse kujunemisele näivad kaasa aitavat suitsetavad sõbrad ja lastevanemad. Taani õpilaste küsitlemisel selgus, et peamised mõjutused suitsetamiseks saadakse suitsetavatelt vendadelt-õdedelt ja sõpradelt (4). Kahtlemata soodustavad suitsetamisharjumuste kujunemist suitsetavad õpetajad, kelle säärane ebapedagoogiline teguviis pole õpilastele kaugeltki saladuseks (7). Suitsetamise kui teadliku tervisekahjustuse osas annavad halba eeskuju suitsetavad arstid. Suitsetamislevimus on täiskasvanute hulgas ikka veel lubamatult suur. Nõukogude Liidu mitmes tööstuspiirkonnas suitsetab meestest üle 70% ja naistest 15...20% (14).

Et suitsetamist on käsitletud praegusajal kopsuvähi (9), südame- ja vere-soonete haiguste (10) ning krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste (11) soodustajana, resp. põhjusena, siis tuleks inimeste tervise huvides senisest suuremat tähelepanu pöörata suitsetamistõrjele. Viivitada sellega ei tohi, sest aastail 1960...1970 suurenes NSV Liidus keskealiste suremus südame isheemiatõve tagajärjel ligikaudu 40% (1). Kahjuks on suitsetamisele alkoholismivastase võitluse kõrval pööratud lubamatult vähe tähelepanu. Karskest eluviisist selle sõna tõelises tähenduses saame kõnelda ikkagi vaid siis, kui selle mõiste alla kuuluvad alkohoolsetest jookidest ja suitsetamisest loobumine. Suitsetaja peaks noortele näima sama ebaesteetilisena kui alkohoolik.

Senisest enam tuleks nii kodus kui ka koolis tähelepanu pöörata õpilaste poolt kogetavale psühhoemotsionaalsele stressile, mis on valdavas osas negatiivne. V. Pinni (5) järgi kulgeb töö koolis nii õpilastele kui ka õpetajatele domineeri-

valt negatiivsete emotsioonide mõju sfääris. Pole siis imeks panna, kui õpilaste ankeetides leidub suitsetamise põhjuste osas märkusi «närvid», «närvid läbi», «rahustab närve».

Nähtavasti ei ole suitsetamisvastases tegevuses võimalik toime tulla seadusandluse sekkumiseta. Oleks tingimata vaja keelustada tubakatoodete müük kioskites, samuti toidukauplustes. Neid tohiks müüa üksnes eripoodides. Müüa ei tohiks filtrita sigarette (näiteks «Priima»).

Tubakatoodetele peaks lõpuks ometi trükitama andmed nende nikotiini- ja tõrvasisalduse kohta.

Kahjuks tuleb tõdeda, et täiesti unarusse on jäetud õpilased, kes soovivad suitsetamisest loobuda. Neid aga pole sugugi vähe.

Et suitsetamisvastase hoiaku kujundamine pole utopia, seda näitab Rootsi kogemus. P. Holmqvisti (3) sõnul leidub vähe riike, kus suitsetamise ohjeldamiseks oleks rakendatud nii palju majanduslikke ja administratiivseid vahendeid kui viimase kümne aasta jooksul Rootsis. Ja see on ka tulemusi andnud.

Kokkuvõte. Tulemused, olgugi et nad on antud tagasivaates, fikseerides suitsetamislevimuse Eesti koolides 1981. aastal, lubavad nentida, et paljud õpilased suitsetavad. Kui olukord ei parane, võidakse sajandivahetusel ja XXI sajandi algul registreerida varajasesst suitsetamisest tingitud tugevaid tervisekahjustusi ja suurenenud suremust. Kui hakatakse suitsetama 15 aasta vanuses, lüheneb eluiga üle kaheksa aasta. Seejärel tuleks meie profülaktilise suunitlusega tervishoiu kiiremas korras realiseerida Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni ekspertide soovitus: «Haigused, mis seostuvad suitsetamisega, on arenenud maades sedavõrd kesksel kohal tervisekahjustajatena ja enneaegse surma põhjustajatena, et võitlus suitsetamisega võiks nendes riikides anda rahvastiku tervise parandamiseks ja eluea pikendamiseks palju enam kui mis tahes profülaktikaüritus» (13).

KIRJANDUS: 1. Cooper, R. New York State J. Med., 1985, 85, 7, 413—415. — 2. Hibell, B., Jonsson, E. Undersökning av skolungdomens alkohol-, narkotika-, tobaks- och sniffningsvanor 1980. University of Stockholm. 1981. — 3. Holmqvist, P. Child: Care, Health and Development, 1985, 11, 3, 151—158. — 4. Ibsen, K. K. Acta Paediatr. Scand., 1982, 71, 1, 131—134. — 5. Pinn V. Emotsioonid ja pedagoogika. Tln., 1975. — 6. Rahu, M., Raudsepp, J. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 4, 258—261. — 7. Raudsepp, J., Aitsam, T. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1982, 5, 373—376. — 8. Raudsepp, J., Rahu, M. Scand. J. Soc. Med., 1984, 12, 1, 49—53. — 9. The Health Consequences of Smoking: Cancer. A Report of the Surgeon General. Rockville, 1982. — 10. The Health Consequences of Smoking: Cardiovascular Disease. A Report of the Surgeon General. Rockville, 1983. — 11. The Health Consequences of Smoking: Chronic Obstructive Lung Disease. A Report of the Surgeon General. Rockville, 1984.

12. Александров А. А. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в молодом возрасте. М., 1987. — 13. Курение и его влияние на здоровье. Доклад Комитета экспертов ВОЗ. Женева, 1976. — 14. Попова Е. Б., Шевчук А. Г. Гиг. и сан., 1985, 3, 53—57.

Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla
dispanseerne narkoloogiaosakond
Eksperimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut
Vabariiklik Sanitaarharidusmaja

AIDS-i haigusetekitajate reservuaariks ja nakusallikaks on AIDS-i viirusest (HIV) nakatunud inimene. Nakatumise järel (viiruse sissetungimine ja paljunemine) jääbki viirus pikaks ajaks organismi, tõenäoliselt kogu eluks. Tänapäevaste andmete põhjal sugeneb nakkuse leviku oht juba mõned päevad pärast inimese nakatumist. Teise inimese nakatamise eelduseks on siiski teatavad konkreet- sed tingimused. Nendes riikides, kus AIDS on levinud, on kõige enam haigustunnusteta viiruse- kandjaid. Nende arv võib AIDS-i põdejate arvu ületada 100...200-kordselt. Kliiniliste nähtude esinemissagedus ei ole lõplikult kindlaksmääratav. AIDS-i pöördumatus lõppstaadiumis olevate haigete arv on 5...20⁰/₁₀₀. Infitseeritud inimese nakatavus on suurim nakkuse algul, vireemia- faasis, ja hiljem AIDS-i kliinilises eelstaadiumis. Haiguse lõppstaadiumis on viiruse üldkogus organismis vähenenud, sest sihttrakte — T4-lüm- fotsüüte — organismis peaaegu enam ei ole.

Die Heilberufe, 1987, 2.

UDK 616.314.9:669

Piimahammaste raskmetallisaldus

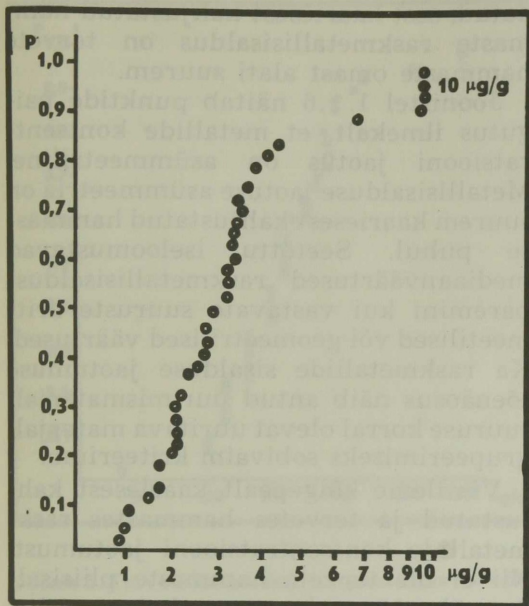
Anu Palm · Tallinn

piimahambad, plii, kaadmium, tsink, aatom-
absorptsioon

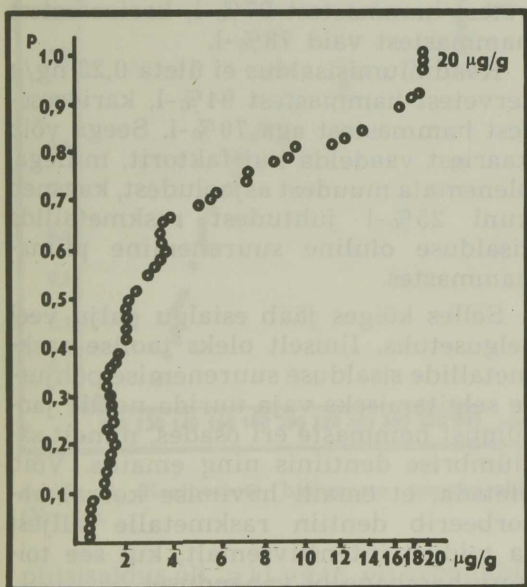
Raskmetallid on keskkonna ja elus- organismide loomulikud ning eluks va- jalikud komponendid. Nende ja ka teiste mikroelementide liig võib osutada toksiliseks, olles ühtlasi ka üks keskkonna kvaliteedi näitajaid. Keskkonna mikro- elementide-sisaldus on tingitud geokee- milistest ja biogeokeemilistest protsessi- dest. Viimastel aastakümnetel on nende kõrval suure mõju omandanud ka inim- tegevus, mis lokaalselt juba praegu mõ- jutab tugevasti looduslikke protsesse (9).

Mikroelementide hulga ja vahekorra muutused keskkonnas pakuvad huvi mitmest aspektist. Huvi pakuvad need eeskätt seepärast, et liigeses koguses esi- nedes on mikroelemendid potentsiaalsed inimest ja elusloodust tervikuna kahju- tavad ained ning seetõttu ka keskkonna saastatuse indikaatorid. Juba ammust ajast on teada plii toksiline toime. Uuritud on selle ainevahetust, toimet organismisse ja sisaldust eri ku- dedes (1).

Plii eksponeerituse spetsiifiliseks ja tundlikuks parameetriks peetakse tema kontsentratsiooni veres (10). Vere plii- sisaldus iseloomustab plii suhteliselt hil- jutist ekspositsiooni, sest tema kont- sentratsioon väheneb poole võrra 30 päeva jooksul. Kaltsiumi sisaldavad koed akumuleerivad pliid, mistõttu plii pikaajalise toime uurimiseks sobib hästi luukude. Osa autoreid peabki plii pika- ajalast (kroonilist) toimet mõjuvamaks kui lühiajalist plii toimet suures annu- ses (2). Et luukude on küllalt defitsiitne uurimismaterjal, siis on ka andmeid tema pliiisisalduse kohta suhteliselt vä- he. Kudede kaltsiumisisalduse määra- misel on paremini kättesaadavateks uurimisobjektideks piimahambad ja



Joonis 1. Plii jaotumuse tõenäosus tervetes hammastes (N=36).



Joonis 2. Kariossete hammaste pliiisaldus (N=56).

enamasti neid ongi uuritud. Nii on Norra laste piimahammastes leitud pliid 3,7 µg/g (3), Lõuna-Aafrika Vabariigis 4,9 µg/g (4) ja Saksamaa Liitvabariigis 4,6 µg/g (8). Üldiselt arvatakse, et piimahammaste uurimine on keskkonna

mõju uuringuteks hästi sobilik, sest lapsed on plii toksilise toime suhtes täiskasvanutest tundlikumad.

Et lapsed on ka paiksemad, iseloomustab piimahammaste seisund paikkonna saastatust paremini (8).

On leitud, et raskmetallide rohkenenud sisaldus piimahammastes on sõltuvuses lastevanemate sotsiaalsest seisundist (7, 8). On ilmnenud, et vaesemates elamurajoonides kasvanud laste hammaste pliiisaldus on suurem. Autorid seletavad seda eelkõige pliidi sisaldavate värvide, kodutolmu, tänavate mustuse suurema ligipääsetavusega laste mikrokeskkonnale. Tähtsat osa etendab seejuures laste vanus. Kõige kättesattuva suhupanemine on pliiga kontakteerumise üks peamisi teid. On leitud, et laste organismi pliiisaldust mõjutab ka koduümbruse pinnase pliiisaldus. Seega võib öelda, et piimahammaste raskmetallisaldus on laste päritolu ja elukoha indikaatoriks. Tugevama värvingu nimetatud asjaolule annavad uuringud, millest on selgunud, et laste hammaste suurenenud pliiisaldus korreleerub nende vaimse arengu pidurdusega (5, 6, 7, 8).

Uurimismetoodika. Uurimiseks saadi piimahambad Tõnismäe Stomatoloogia Polikliinikust ja Mustamäe Lastepolikliiniku stomatoloogiaosakonnast.

Hambad puhastati stomatoloogilise puuriga, eemaldades pehmed koed, täidised ja pigmendi-laigud. Seejärel pesti hambaid bidestilleeritud vee ja etanooli 70%-lise lahusega ning kuivatati temperatuuril 90 °C 12 tundi.

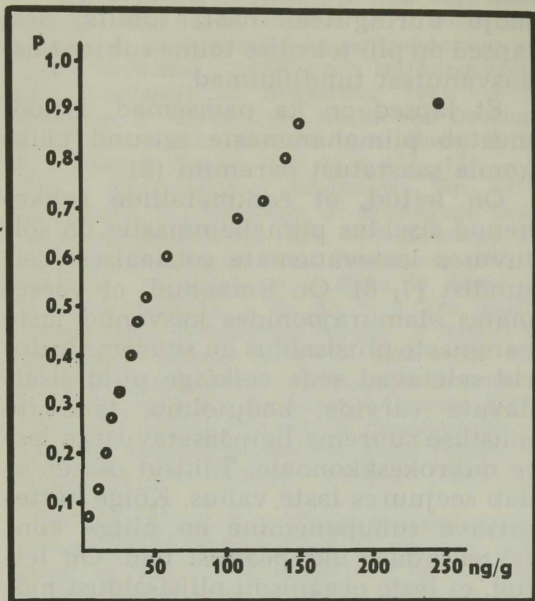
Sellisel ettevalmistatud hambad kaaluti ja lahustati kontsentreeritud lämmastikhappes (оч). Saadud lahus aurutati umbes 1 ml-se mahuni, seejärel lisati kuni 10 ml-ni bidestilleeritud vett.

Raskmetallisaldus määrati aatomabsorptsioon-spektrofotomeetriga AA-855 (Jaapan, firma «Yanaco»), tsingisisaldus atsetüleen-iõhu leegis, kaadmiumi- ja pliiisaldus grafiitküvetis. Aatomabsorptsioon-spektrofotomeetri kaliibrimiseks kasutati standardit COB-3. Olenevalt metallisisaldusest väljendati kontsentratsiooni kas µg/g või ng/g.

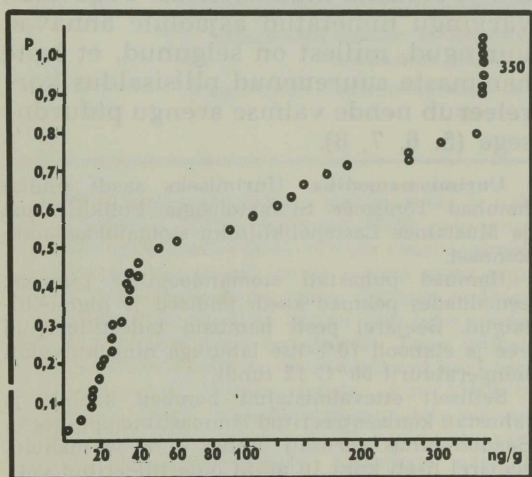
Raskmetallisalduse jaotumuse tõenäosus arvutati valemi

$$p = \frac{m}{n+1} \text{ järgi, kus}$$

p — kontsentratsiooni esinemise tõenäosus, m — mõõdetud kontsentratsiooni järjekorranumber kontsentratsioonide suuruste järjestuses, n — mõõtmiste arv.



Joonis 3. Tervete hammaste kaadmiumisisaldus (N=14).



Joonis 4. Karioossete hammaste kaadmiumisisaldus (N=36).

Uurimistulemused ja arutelu. Kirjeldataud meetodil uurisime piimahammaste plii-, kaadmiumi- ja tsingisisaldust. Meie poolt uuritud materjali põhjal ei ilmnenu olulist erinevust löike-, ees-puri-, puri- ega silmahammaste metallisisalduse osas. Seetõttu vaatleme kõiki neid hambaid edaspidi koos, tehes vahet vaid kaariesest kahjustatud ja tervete hammaste vahel. See jaotus on põhjen-

datud, sest kaariesest kahjustatud hammaste raskmetallisaldus on tervete hammaste omast alati suurem.

Joonistel 1..6 näitab punktide paigutus ilmekalt, et metallide kontsentratsiooni jaotus on asümmeetriline. Metallisisalduse jaotuse asümmeetria on suurem kaariesest kahjustatud hammaste puhul. Seetõttu iseloomustavad mediaanväärtused raskmetallisaldust paremini kui vastavate suuruste aritmeetilised või geomeetrilised väärtused. Ka raskmetallide sisalduse jaotumuse tõenäosus näib antud uurimismaterjali suuruse korral olevat uuritava materjali grupeerimiseks sobivaim kriteerium.

Võrdleme kõigepealt kaariesest kahjustatud ja tervetes hammastes raskmetallide kontsentratsiooni jaotumust. Nii ei ole tervete hammaste pliiisisaldus üle 10 µg/g uuritud materjalist 90%-l, kaariesest kahjustatud hammastes aga 80%-l.

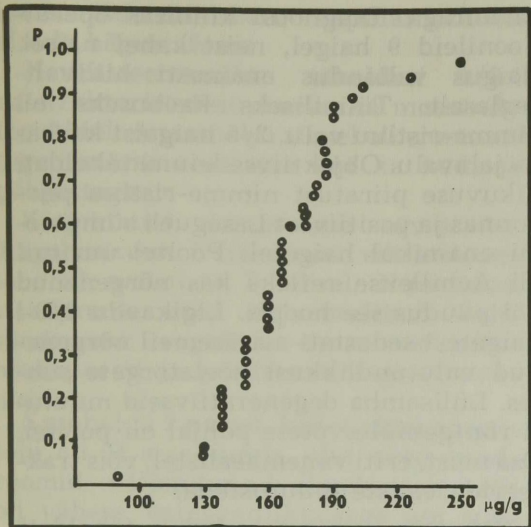
Tsingisisaldus ei ületa 250 µg/g tervetest hammastest 97%-l, karioossetest hammastest vaid 78%-l.

Kaadmiumisisaldus ei ületa 0,25 ng/g tervetest hammastest 94%-l, karioossetest hammastest aga 70%-l. Seega võib kaariest vaadelda kui faktorit, millega, olenemata muudest asjaoludest, kaasneb kuni 25%-l juhtudest raskmetallide sisalduse oluline suurenemine piimahammastes.

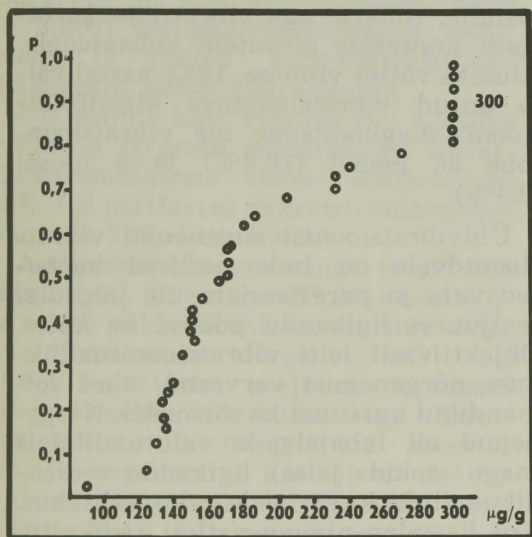
Selles kõiges jääb esialgu palju veel selgusetuks. Ilmselt oleks taolise raskmetallide sisalduse suurenemise põhjuste selgitamiseks vaja uurida nende jaotumust hammaste eri osades, nimelt säsiümbrise dentiinis ning emailis. Võib oletada, et emaili hävimise korral absorbeerib dentiin raskmetalle süljest ja toidust intensiivsemalt, kui see toimub hambapulvi vahendusel.

Vaatleme veel raskmetallide neid kontsentratsioone, mille esinemisel on kirjanduse andmetel kaasnenu laste arenguhäireid.

Nii on hammaste pliiisisalduse korral >24 µg/g leitud arenguhäireid 96%-l uurituist (5). Oluline on see, et uurijate meetodika võimaldas arenguhäireid seostada ainult plii liia mõjuga. Kui



Joonis 5. Tervete hammaste tsingisisaldus (N=38).



Joonis 6. Karioosete hammaste tsingisisaldus (N=36).

pliisisaldus oli $>11 \mu\text{g/g}$, oli arenguhäireid pooltel juhtudel. 36 uuritud tervest hambast leidsime pliisisalduse $>10 \mu\text{g/g}$ kolmel. Vaadeldes joonist, ilmneb, et karioosete hammaste pliisisaldus $>10 \mu\text{g/g}$ on leitud 56 juhust üheksal, kuuel juhul on see olnud suurem kui $15 \mu\text{g/g}$.

Et piimahammaste kaadmiumi- ja tsingisisalduse kohta kirjanduses võrdlusandmed puuduvad, ei ole võimalik

hinnata meie uurimismaterjali väärtust toksikoloogia seisukohalt. Kuid kõvete tugev asümmeetria räägib ka kaadmiumi ja tsingi puhul kui mitte võimalikust, siis raskmetallide tõenäosest liiast paljude laste organismis kindlasti. 8% meie poolt uuritud tervetest hammastest sisaldas pliid sellises koguses, mille puhul kirjanduse andmetel on leitud pooltel lastel arenguhäireid. Viimasel juhul on alust arvata, et plii suurenenud sisalduse üks peamisi põhjusi on selle metalli absorbeerumine toidust.

Seega võib antud uurimuse põhjal öelda, et tõese pildi laste organismi eksponeeritusest pliile annavad vaid terved hambad, karioosid hambad aga viitavad peale selle (või eelkõige) juhuslikele, organismi sisekeskkonnas mittekajastuvatele kontaktidele selle metalliga.

Arvestades eespool öeldut ning piimahammaste suhteliselt suurt raskmetallisaldust, võime väita, et ilmselt oleks otstarbekas jätkata juba alustatud uurimistööd, mis on metoodiliselt suhteliselt lihtne ja odav, samal ajal aga objektiivne.

KIRJANDUS: 1. *Chisolm, J. J., O'Hara, D. M.* In: Lead absorption in children. Baltimore—Munich, 1982, 13—19, 69—70. — 2. *Duggan, M. J.* Water, Air and Soil Pollution, 1980, 14, 309—321. — 3. *Fosse, G., Jestsén, N. B.* Arch. Environ. Health, 1978, 33, 166—175. — 4. *Grobler, S., Van Wyk, C. N., Kotze, D.* South Afr. Med. J., 1984, 80, 331—332. — 5. *Needleman, H. L., Gunnoe, Ch., Leviton, A. a. o.* New Engl. J. Med., 1979, 300, 13, 689—695. — 6. *Needleman, H. L., Tuncay, O. C., Shapiro, I. M.* Nature, 1972, 235, 11—18. — 7. *Shapiro, I. M., Marecek, J.* Biol. Trace Element. Res., 1984, 6, 69—79. — 8. *Winneke, G., Hrdina, K.-G., Brockhaus, A.* Int. Arch. Occup. Environ. Health, 1982, 51, 169—183.

9. *Добровольский В. В.* В кн.: География микроэлементов. М., 1986, 5. — 10. *Кахи Х. А.* В сб.: Доклады Четвертого Финско-Эстонского симпозиума: промышленная токсикология. Хельсинки, 1986, 5.

Ekspérimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

UDK 616-057-057.2

Kutsekahjustusi traktoristidel

Arvi Sillam · Tallinn

traktoristid, radikuliit, vibratsioonitõbi

Enamiku põllumajandustööde tegemisel abistavad meid mitmesugused masinad, peamiselt traktorid. Töötingimused on sealjuures küllaltki komplitseeritud. Riskiteguriteks tööol on üldvibratsioon, müra ja sundasend, ka tõmbetuul jne. Enamasti toimivad ebasoodsad, tervisele ohtlikud tegurid omavahel kombineerituna, põhjustades ühe või mitme haiguse teket. Sageli on haiguse tekkes oma osa ka sanitaar- ja ohutustehnikaeeskirjade eiramisel.

Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama andmeil on vibratsiooni parameetrid uutel traktoritel enamasti normi piires, küll aga ületavad need lubatud normi pikemat aega töös olnutel. A. Menšovi sõnul leitakse ülenormatiivset vibratsiooni pärast viit aastat töötamist peaaegu kõigil masinail.

Meie poolt uuritud traktoristid töötasid nii lintraktoreil (TD-54, T-74, TD-75 jt.) kui ka ratastraktoreil (T-25, T-40, RS-09 jt.), viimastel sagedamini naised.

Käesoleva töö eesmärk oli välja selgitada peamised kutsekahjustused traktoristidel, kes on ohustatud eespool mainitud riskiteguritest.

Uurimisel pöörati tähelepanu perifeerse närvisüsteemi seisundile, sealhulgas vibratsioonitundlikkuse suhtes, ja perifeersele mikrotsirkulatsioonile. Kuulmisteravuse kontroll tehti Kutsehaiguste Kliiniku baasil, naistraktoristid vaadati läbi ka günekoloogiliselt (vanemteadur E. Hint).

Vaatlusalusteks oli 300 traktoristi (neist 145 naist), kelle keskmine vanus oli $46,2 \pm 8,1$ aastat ja keskmine tööstaaž $20,6 \pm 4,6$ aastat.

Perifeerse närvisüsteemi kahjustustest diagnoositi 12 mehel (7,7%) ja 7 naisel (4,8%) krooniline nimme-ristлуу radikuliit, mis osal oli ilmse diskogeense

päritoluga. Diagnoosi kinnitas operatsioonileid 9 haigel, neist kahel naisel. Haigus vallandus enamasti hiilivalt-aeglaselt. Tüüpiliseks kaebuseks oli nimme-ristлуу valu, 2/5 haigeist kaebas ka jalavalu. Objektiivse leiuna täheldati liikuvuse piiratust nimme-ristлуу piirkonnas ja positiivset Lasègue'i sümptoomi enamikul haigetel. Pooltel uurituil oli Achilleuse refleks kas nõrgenenud või puudus see hoopis. Ligikaudu 2/3-l haigetest sedastati alajäsemeil nõrgenenud valutundlikkust nõelatorgete suhtes. Lülisamba degeneratiivseid muutusi röntgeniülesvõtete põhjal oli pooltel. Osa neist, eriti vanemaealistel, võis trakteerida ealiste muutustena.

Vähestel uuritutel (2%) täheldati kroonilist kaelaradikuliiti.

Tõukeline mittesinusoidaalne üldvibratsioon avaldab mõju kogu inimorganismile, rohkem aga vibratsiooniga otseseks kontaktis olevatele kehaosadele. Aluseks võttes viimase, 1982. aastal välja antud vibratsioonitõve klassifikatsiooni, diagnoosisime me vibratsioonitõbe 26 mehel (16,8%) ja 5 naisel (3,4%).

Üldvibratsioonist sünenenud vibratsioonitõvele on iseloomulikud kaebused valu ja paresteesiate üle jalgades, sealjuures ligikaudu pooltel ka kätes. Objektiivselt leiti vibratsioonitundlikkuse nõrgenemist varvastel, ühel kolmandikul uurituist ka sõrmedel. Nõrgenenud oli labajalgade valutundlikkus (nagu «sokid» jalas), ligikaudu veerandil uurituist ka sõrmede valutundlikkus. Kui lisandus nimme-ristлуу radikuliit, siis täheldati ka valutundlikkuse nõrgenemist kahjustunud närvi innervatsioonialal.

Vegetatiivseid häireid jalgadel tehti kindlaks 2/3-l uurituist. Need avaldusid higierituse suurenemises ja nahapinna temperatuuri alanemises. Veerandil uurituist märgati neid nähte ka kätel.

Kapillaroskoopiliselt sedastati varvastel ja sõrmedel perifeerse mikrotsirkulatsiooni häireid, mis avaldusid kapillaaride spastilis-atoonilises seisundis. Mõnel juhul nähti perivasku-

laarse ödeemi tõttu kapillaroskoobil ainult hägust fooni.

Neurasteenianähte täheldati 1/3-l naistraktoristidest, harva ka meestraktoristidel. Anamneesi alusel oli enamasti tegemist nii tööalaste kui ka koduste põhjustega.

Kirjeldatud sümptoome arvestades diagnoosisime I staadiumi vibratsioonitõbe 21 mehel ja 3 naisel. Nimetatud staadiumile olid iseloomulikud kaks sündroomi: vegetatiiv-sensoorne polüneuropaatia ja perifeerne angiodystoonia.

5 mehel ja 2 naisel, kellel vibratsioonitõbi oli II staadiumis, olid need sündroomid väljendunud ilmekamalt. Nii oli vähese valutundlikkusega ala suurem (jalas pikemad «sokid»), vibratsioonitundlikkus oli tunduvalt nõrgem jne. Lisaks kahele sündroomile sedastati ka kroonilist nimme-ristluu radikuliiti (5 juhtu) või polüradikulaarset sündroomi (2 juhtu). Naistraktoristidest diagnoositi kahel neurasteenia.

Ülejäänuil leiti vibratsiooni toimele viitavaid järgmisi sümptoome: vibratsioonitundlikkuse vähest nõrgenemist 25%-l ja perifeerse mikrotsirkulatsiooni muutusi 20%-l uurituist.

Audiomeetriline uuring tehti 263 traktoristil. Enamikul (77,2%) leiti müra toime nähte. Kohleaarneriidi tüüpi kuulmisteravuse nõrgenemine oli 15,9%-l uurituist, seejuures enamasti kergeastmelise nürikuulmisega. Kuulmisteravus oli nõrgenenud meestel (26,3%) sagedamini kui naistel (5,4%).

Günekoloogilisel läbivaatusel leiti rohkem kui 1/3-l naistraktoristidest põletikulisi muutusi. Fibromüoome diagnoositi 11%-l uurituist, seega sagedamini kui tööstuses töötavatel naistel.

Järeldused. Üle 10-aastase vaatluse tulemuste põhjal võib öelda, et traktoristidel esineb kutsetööst tingitud haigusi, mis enamasti on kerged ning mis tööd eriti ei takista. Kaugelearenenud juhtudel aga on juba töövõime piiratud. Kui aga traktoristidel on leitud kutsekahjustusele viitavaid nihkeid tervise seisundis, siis tuleb nad dispansseerida.

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut

Ülevaated

UDK 61 : 535(047)

Lasermeditsiin ja selle perspektiivid Eestis ning NSV Liidus üldse

Enn Seppet Ants Kallikorm
Virgo Mihkelsoo · Tartu

lasertehnoloogiaalane nõupidamine, lasermeditsiin, eksimeerlaserid, eksimeerlaserite väljatöötamine, kasutamine, perspektiivid

Lasermeditsiin areneb tänapäeval kiire tempos. Eestis on praegu teadlasi, kelle uurimused ja meditsiinipraktikas kasutusele võetud meetodid on laialdase tunnustuse võitnud. Kirjutises antakse ülevaade 4...5. juunini 1987 Tartus toimunud NSV Liidu Ministrite Nõukogu Teadus- ja Tehnikakomitee harukondadevahelise teadus- ja tehnikanõukogu «Lasertehnoloogia» 7. sektiooni nõupidamisest. Seal arutati laserite kasutamist ja kasutamise perspektiive meditsiinis. Nõupidamist juhatas sektiooni esimees prof. M. Stelmahh.

Sissejuhatavas sõnavõtus tutvustas prof. A. Kallikorm lühidalt enda poolt juhivat TRÜ programmi lasermeditsiini arendamiseks, mida tehakse koostöös Eesti NSV Teaduste Akadeemia Füüsika Instituudi, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Spetsiaalse Konstrueerimisbüroo Tartu filiaali ja mitme üleliidulise asutusega. Seejärel toimus teaduskonverents, millel esitati 16 ettekannet. Need käsitlesid nii meditsiiniotstarbeliste laserite ja laserisüsteemide loomist kui ka nende rakendamist mitmesuguste haiguste diagnoosimiseks ja raviks. Mitme ettekande autoriks olid

TRÜ, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Füüsika Instituudi ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia Spetsiaalse Konstrukteerimisbüroo spetsialistid. Refereerime lühidalt ettekandeid ja otsust.

V. Beljajevi ja B. Maloševi ettekannetest selgus, et NSV Liidus toodetakse ja kasutatakse meditsiinis laserseadmeid, milles rakendatakse pidevreežiimilist nähtavat laserikiirgust.

Laserseadmed võib jaotada võimsuse järgi kahte rühma.

1. Väikese võimsusega seadmed, mida kasutatakse rakkude ja kudede füsioloogiliste protsesside uurimiseks ja reguleerimiseks hajutatud valgusenergia toimel. Kätesaadavamad on He-Ne-(punane) ja He-Cd-(sinine)laserite baasil konstrueeritud seadmed ULF-01.

2. Suure võimsusega (20 W) seadmed, mida kasutatakse kudede lõikamiseks või aurustamiseks kitsalt fokuseeritud laserikiire toimel. Kasutatavamad seadmed on «Skalpell 1» ja «Skalpell 3», «Romaška 2», mis on konstrueeritud CO₂-laseri baasil, samuti YAG-laseri baasil toodetud «Raduga 1» ning Ne-laseri baasil toodetud «Jakor 1».

J. Bredikis ja V. Obeljanis Kaunase Meditsiiniinstituudist rääkisid laserite kasutamise kardiokirurgias. Ettekanne oli koostatud autorite isiklike töötulemuste põhjal, mis olid saadud pidevreežiimilist Nd-YAG-laserit kasutades. Hea tulemus on saadud südame rütmihäirete ravimisel. Selleks lokaliseeritakse EKG kontrolli all arütmogeenne kolle, mille piirkonnas koaguleeritakse 1,5...2 cm-se läbimõõduga müokardi ala 20 W väljundvõimsusega laserikiirgusega 40...60 sek. jooksul.

Praegu tehakse neid operatsioone silma kontrolli all, rindkere on avatud. Konstrueeritud on spetsiaalsed instrumendid, näiteks laserikateeter ja -kardioendoskoobid laserikiirguse viimiseks südameõõntesse, närvi juhteteede leidmiseks ja laserdestruktsiooniks. Viimane moodus on eelistatavam kui varem kasutatud kõrgsagedusvooluga põletamine elektroodiga.

V. Rozumenko ettekanne oli laserite rakendamise neurokirurgias. Ettekanne põhines Kiievi Neurokirurgia Instituudi töökogemustel. V. Rozumenko tõi esile laserite eeliseid teiste kirurgiliste instrumendidega võrreldes.

Esiteks võimaldab see, et laserikiirgusel on koaguleeriv toime, lõigata kudesid difuusse verejooksuta ning sel juhul on nekroosi- ja turseala läbimõõdud minimaalsed (vastavalt 10...40 ja 500 μm). Tavalise bipolaarse elektrokoagulatsioonimeetodi kasutamise korral on turseala läbimõõt märksa suurem, ulatudes 2...3 mm-ni isegi 2...5 W võimsuse korral.

Teiseks on laserikiirguse toime mittekontaktne ja bakteritsiidne.

Kolmandaks, laserikiirt on võimalik väga täpselt lokaliseerida.

Need omadused võimaldavad lasereid tõhusalt kasutada perifeersete närvide opereerimisel (kasvaja eemaldamiseks närvikiust), seljaajukirurgias (valusündroomide ravis, kasvajate eemaldamiseks) ja peaajuoperatsioonidel (kasvajate eemaldamiseks, veresoonte operatsioonidel). Kiievi Neurokirurgia Instituudis on kasutatud kolme tüüpi lasereid: CO₂-, Nd-YAG- ja Ar-laserit.

M Aleksandrovi ettekanne käsitles laserite kasutamist stomatoloogias ning näo- ja lõualuukirurgias. Vastavaid uuringuid on Moskva I Meditsiiniinstituudis tehtud ligikaudu 20 aastat. Käesoleval ajal kasutatakse laserit terapeutilises ja kirurgilises stomatoloogias. Laserit on rakendatud ka stomatiitide ravis. Eeliseks on protseduuri valutus, mis on eriti tähtis laste puhul. Laserikiirguse tõhususe suurendamiseks on kasutatud seda koos värvainete vesilahustega (metüleensinisega). Sellisel juhul neeldub valgus selektiivselt haiguslikult muutunud koes. Peale selle on laserikiirgust kasutatud paradontoosi ja apikaalse granuloomi raviks. Aparatuur koosneb CO₂-laserist ja seadmest LTI-502 koos valgusjuhiga. Raviefekt saavutatakse laserikiirguse soojendava ja verevarustust parandava mõjuga. Paradontoosi ravis on saadud head ravitulemused 80%-l haigetest.

Kirurgilises stomatoloogias kasutatakse põhiliselt He-Ne-laserit mädaste haavade kompleksravis koos ultraheli ja ultraviolettkiirgusega. Ravi aeg lüheneb 30...40%, võrreldes ajaga, mis kulub ainult ultraheli ja ultraviolettkiirgusega ravimisel.

I. Korotškini ettekandest selgus, et Moskva II Meditsiiniinstituudis on He-Ne-laserit teraapias kasutatud juba kümme aastat. Tööde teaduslik juhendaja on akadeemik M. Stelmahh. Põhilised haigused, mille ravimisel laserit kasutatakse, on südame isheemiatõbi, äge müokardiinfarkt, reumatoidartriit, äge pneumoonia ja kaksteistsõrmikuhaavand. Pikemalt rääkis I. Korotškin isheemiatõve ravist. Selleks kasutatakse seadet «Jägoda», mis võimaldab saada energiatihedust 0,5...0,6 mW/cm² defokuseeritud kiires. Laserikiirgusega valgustatakse ühe minuti jooksul kolme naha refleksogeenset tsooni: südamepiirkonnas, südame tipu ja abaluualuses piirkonnas. Seni on nii ravitud 431 isheemiatõvega haiget. 66%-l haigetest saadi hea raviefekt, mille tulemusena võidi ravimite kasutamisest loobuda. 30%-l oli ravitulemus rahuldav, 4%-l ebarahuldav.

Võrdluseks tõi I. Korotškin andmeid traditsiooniliste ravivahenditega (β-blokaatorid, Ca-blokaatorid, pikendatud toimeajaga nitraadid) saadud ravitulemuste kohta. Hästi paranes ainult 40% haigetest, rahuldavalt 30% ning 30% ei paranenud. Seega on laserravi eelis ilmne. Instituudis on uuritud ka laserravi mõju südameveresoonekonna näitajatele. Laserravi mõjul suurenesid haigetel südame löögi- ja minutimaht, vähenes veresoonekonna perifeerne resistentsus, paranes müokardi mikrotsirkulatsioon, aeglustus ateroskleroosi areng, suurenes veloergomeetrilise koormuse taluvus.

B. Poddubnõi ettekanne oli laseritehnika rakendamise Üleliidulises Teaduslikus Onkoloogiakeskuses, kus lasereid hakati kasutama juba 25 aastat tagasi. Praegu on instituudis viis laseriseadet: «Skalpell 1», Cu-, He-Ne-, He-Cd- ja N₂-laserid. Neid on rakendatud kõhuõonekirurgias, proktoloogilistel operatsioonidel, günekoloogias,

rinnanäärmekirurgias, endoskoopias ja kiiritushaiguse ravis.

Häid tulemusi on andnud laseri kasutamine maokirurgias. 141 operatsioonist 138 on lõppenud hästi. Instituudis arvatakse, et kõige suurem tulevik on laserendoskoopial ja -endokirurgial. Eriti perspektiivsed on YAG-, Cu-, ja Ar-laserid koos vastavate valgusjuhtidega, mis võimaldavad laserikiirgust täpselt lokaliseerida ja doseerida ning haiguskollet kontaktivabalt töödelda. Laserendokirurgia põhiülesanded oleksid operatsioonieelne haigete ettevalmistus, papilloomitaoliste kasvaja ravi, pindmiste kasvaja ja suuremate metastaaside koaguleerimine.

Teine perspektiivne suund on laserite kasutamine haavaravis. Instituudis tehtud eksperimentaalne uurimistöo näitas, et pärast haava töötlust He-Ne-laseriga lühenes haavade paranemise aeg 30%, retsidiivide sagedus aga vähenes 2...2,5 korda. On kindlaks tehtud, et laserikiiritus ei stimuleeri kasvaja protsessi, vaid paljudel juhtudel isegi aeglustab nende arenemise kiirust ja pidurdab kasvaja dissemineerumist. Võimalik, et nende nähtuste põhjuseks on immuunsüsteemi aktiveerumine laserikiirguse toimele. Näiteks avaldab He-Ne-laserikiirgus *in vitro* soodsat mõju immunoloogilistele näitajatele. Lümfotsüütide kiiritamine He-Ne-laseriga *in vitro* kolm minutit võimsusega 30 mW/cm² aktiveerib nende rosettide moodustumist. Seejuures on huvitav, et mõju sõltub laserikiirguse lainepikkusest. He-Ne-laser (punane) vähendab pärssijarakkude ja suurendab abistajarakkude aktiivsust. He-Cd-laser (sinine) toimib aga vastupidiselt.

R. Ambartsumjan esitas oma ettekandes NSV Liidu Teaduste Akadeemia Füüsika Instituudi lasermeditsiini programmi. Teaduslikku uurimistööd ja laserseadmete väljatöötamist kavatsetakse jätkata kahel otstarbel: südamelihase revaskulariseerimiseks ja rakkude füsioloogiliste ning biokeemiliste näitajate hindamiseks. Südamelihase revaskulariseerimiseks töötatakse välja väikese-gabariidilist CO₂-laserit, mille impulsi

võimsus on 20...25 J, impulsi kestus 50...100 ns. Laseri gaasisüsteemi saab pidevalt täita ballooni abil, sellest piisab 30...50 operatsiooniks.

Rakkude seisundi hindamiseks on instituudis välja töötamisel seadmed. Näiteks on juba olemas süsteem, mis võimaldab määrata rakusiseste NADH-i ja NAD-i suhte. Seade, mis kujutab endast fluorimeetrit, on varustatud kiuoptika ja interferentsfiltriga. Seda võib kasutada kaariese varajaseks diagnoosimiseks, samuti kasvajate identifitseerimiseks hematoporfüriinimeetodit kasutades. Välja on töötatud süsteem raku-kujutise registreerimiseks laserprojekt-sioon-mikroskoobi abil. Sellega on analüüsitavad erütrotsüütide struktuuri, funktsiooni ja mahu muutused. Seadme töö põhineb kollimeeritud laserikiire hajuvuse ja neeldumise määramisel.

Välja on töötatud ka difraktsiooni ja spektraalse läbilaskvuse analüüsi meetodid. Need avavad uued võimalused erütrotsüütide agregatsiooni omaduste ja vere viskoossuse hindamisel. Eeldatakse, et tulevikus on võimalik transkutaanselt registreerida vereelementide agregatsiooni omadusi. On olemas ka optiline meetod hemoglobiini hapnikuga küllastatuse registreerimiseks erütrotsüütides. Meetodi alusel on loodud uut tüüpi oksühemomeeter kunstliku vereringe aparadi jaoks, mida on ka kliinikus aprobeeritud.

NSV Liidu Teaduste Akadeemia Füüsika Instituudis on alustatud laserikiirguse otsese toime uurimist erütrotsüütidesse ja teistesse rakkudesse. Erist huvi pakub fotodünaamiliste protsesside kineetika uurimine, milleks on konstrueeritud spetsiaalsed, väga kiiretoimelised registreerimisseadmed. Rakendatakse ka äsja välja töötatud pikosekundilist spektrofotomeetrit, mis töötab kordussagedustel 5 ja 10 kHz.

Viimasel ajal on aktuaalseks muutunud uut tüüpi laserikiirgusallikate — eksimeerlaserite — kasutuselevõtmine meditsiinis. Erinevalt vanema põlvkonna laseritest genereerivad eksimeerlaserid ultravioletset valguskiirgust lühiajaliste impulssidena, mille võimsus

on varieeritav laias ulatuses. Eksimeerlaserite meditsiinilis-bioloogilisi rakendusperspektiive tutvustas oma ettekandes N. Gamaleja Kiievi Onkoloogiainstituudist.

Ta formuleeris kolm põhisuunda, mis tulenevad laserite võimsusest: 1) suure võimsusega laserid, mis genereerivad suure tihedusastmega impulsse (10^7 W/m²) ja on kasutatavad löikeinstrumentidena kirurgias; 2) laserid võimsusega 10^9 W/m², mis on koaguleeriva ja nekrotiseeriva toimega ja mida võib kasutada onkoloogias kasvajakoe aurustamiseks; 3) väikese võimsusega laserid (10^{-2} W/m²...1 W/m²), mis avaldavad biostimuleerivat mõju.

Bioloogilistes kudedes võimaldab eksimeerlaseri kiirgus lainepikkusega 193 nm teha erakordselt siledaseinalisi korrapäraseid löikeid ilma ümbritseva koe vakuoliseerimiseta ja soojuskahjustuseta. Eksimeerlaseriga tekitatud koedefektide kuju ja sügavus on otseses sõltuvuses laserikiire ristlöike kujust ja kiirgusimpulsside arvust, mis tunduvalt lihtsustab kiirguse doseerimist. Arvatakse, et sel juhul toimib laserikiir mitte soojuse ülekande (nagu pidev-režiimiliste nähtava kiirgusega laserite puhul), vaid fotokeemiliste protsesside abil. Aluseks on asjaolu, et lainepikkusel 193 nm saavutavad laserimpulsid footonienergia taseme, mis on küllaldane orgaaniliste molekulide aatomivaheliste sidemete purustamiseks. Seejuures on laserikiirguse toime lokaalne ja lühiajaline (10...15 ns), mistõttu energia ei levi kaugemale laserimpulsi toimekohast ja orgaanilise aine laguproduktid eemaldatakse kiiresti. Kõige suurem fotokeemiline toime on laserikiirgusel 160...360 nm piirkonnas.

Kirjeldatud omaduste tõttu on eksimeerlaserid meditsiinis väga perspektiivsed. Oftalmoloogias võib eksimeerlaserit kasutada radikaalseks keratotoomiaks ja kõörsilmsuse raviks. Dermatoloogias võib ta leida rakendust näiteks haavakooriku eemaldamisel. Ortopeedias ja traumatoloogias võib eksimeerlaserit kasutada kõöluste operatsioonidel ja kõhre eemaldamisel. Südame- ja

veresoonte kirurgias saab eksimeerlaserit kasutada veresoonte rekanaliseerimiseks või närvijuhteteede selektiivseks läbilõikamiseks.

Meditsiiniotstarbeliste eksimeerlaserite väljatöötamist käsitleti neljas ettekandes. V. Konov rääkis, et NSV Liidu Teaduste Akadeemia Üldfüüsika Instituudis tehakse sel alal tööd kolmes suunas: eksimeerlaserite väljatöötamine ja väikeserialine tootmine; sobivate valgusjuhtide väljatöötamine; ultraviolettkiirguse toime uurimine kudedesse. Praegustes seadmetes kasutatakse XeCl-lasereid (308 nm), impulsi pikkusega 35 ns. Selle lainepikkusega laserikiirgust on praeguste tehniliste võimaluste juures suhteliselt lihtne suunata valgusjuhtidesse. On reaalne saada valgusjuhi otsal laserikiirguse energiatiheduseks 10 J/cm^2 , mis on täiesti piisav kudede aurustamiseks.

T. Klementi tutvustas Eesti NSV Teaduste Akadeemia Spetsiaalses Konstrueerimisbüroos (Tallinn) konstrueeritud eksimeerlaserit seeriast ELI. Neid toodetakse kolmes suuruses: väike, impulsienergiaga kuni 76 mJ; keskmine — 100 . . . 175 mJ ja suur — 250 mJ. Laserimpulsi kestus on 20 . . . 40 ns. T. Klementi arvates oleks edaspidi võimalik konstrueerida ka ainult meditsiiniotstarbelisi lasereid.

Eksimeerlaserite kasutuselevõtmiseks meditsiinis oleks vaja oluliselt pikendada impulsi kestust, et tagada kõrge footonienergiaga ultraviolettkiirguse juhtimine kiuoptilistesse süsteemidesse. Samuti peavad seadmed olema töökindlad ja ohutud. Mõeldud on laserites kasutatavate gaasigude toksilisusest tulenevat ohtu võimaliku lekke korral. Samad probleemid tõstis oma ettekandes esile B. Trintšuk. Ta teatas muu hulgas, et NSV Liidu Elektoonikatootuse Ministeeriumi asutustes toodetakse Eesti NSV Teaduste Akadeemia Spetsiaalses Konstrueerimisbüroos loodud lasereid, 10 seadet aastas. Seni aga puuduvad nomenklatuuris meditsiiniotstarbelised eksimeerlaserid.

A. Tiirik ja M. Laan tutvustasid oma ettekandes TRÜ üldfüüsika kateedris

loodud eksimeerlaserit EMeLa-100. Laser on konstrueeritud meditsiinilis-bioloogilisi eesmärke arvestades, mistõttu mitmedki eespool tõstatatud probleemid on lahendatud. Seade on väikesegabariidiline (elektroodide pikkus 28 cm), puhvergaasina kasutatakse heeliumi, mis on neoniga võrreldes 5 . . . 6 korda odavam, seega ka kättesaadavam. Impulsienergia ulatub 150 mJ-ni. Seejuures on impulsi kestus märksa pikem (üle 100 ns) kui eespool nimetatud eksimeerlaseritel, mis tunduvalt lihtsustab seadme ühendamist valgusjuhtidega. See aga muudab laseri universaalseks ning võimaldab seda kasutada nii organismiväliselt kui ka -siseselt. Oluline on seegi, et laseri kasutamine on lihtne ja ei vaja eriväljaõpet.

Eksimeerlaserite kasutuselevõtt kliinilisse praktikasse eeldab süstemaatilist eksperimentaalset uurimistööd mitmesugustel katseobjektidel. Selles osas on juba tulemusi, nagu selgus R. Teesalu ning L. Schotteri ja R. Tamkivi ettekandest.

R. Teesalu juhtimisel on TRÜ ÜMPI kliinilise füsioloogia ja biokeemia laboratooriumis laibalt võetud koronaarterites paiknevaid aterosklerootilisi naaste laserikiirgusega purustatud. Selleks kasutati eksimeerlaserit, mille kiirgus (308 nm, impulsi kestus 20 ns) suunati naastule otse, ilma valgusjuhita. Need uurimistööd on vajalikud laserangioplastika veresoonesisese meetodi väljatöötamiseks. Viimase olemus seisneb selles, et valgusjuht viiakse kateetri abil okluseerunud kohani, kus aterosklerootiline naast purustatakse laserikiirguse energia toimele.

Laserangioplastika perspektiivsusest annab tunnistust seegi fakt, et USA-s on plaanitud lähemal ajal teha 400 000 taolist operatsiooni aastas. Protseduur on ambulatoorne ja üle kahe korra odavam kui aortokoronaarne šunteerimine koos trombolüüsi ja balloondilatatsiooni meetodi rakendamisega. R. Teesalu arvates on enne laserangioplastika rakendamist inimesel vaja välja töötada sobivad valgusjuhid võimsate ultraviolettkiirguse impulsside juhtimi-

seks. Samuti tuleb leida meetodid naastu purunemisprotsessi visuaalseks ja fotomeetriliseks jälgimiseks ning õppida vältima retromboosi teket naastu eemaldamise kohal. Selleks tuleb tõenäoliselt muuta trombotsüütide agregatsiooni omadusi lokaalselt, kas medikamentidega või laserikiirgusega.

L. Schotter ja R. Tamkivi käsitlesid eksimeerlaseri kasutamise võimalusi keratotoomias. Operatsiooni põhimõte seisneb selles, et laserikiirga lõigatakse silma sarvkestasse radiaalsed vaod, mille tulemusena sarvkesta sfäärilisus väheneb ja kujutis projitseerub silma võrkkestale.

Uurimistööde esimesel etapil uuriti laserikiirguse mutageenset ja kantserogeenset toimet. Andmed näitasid, et eksimeerlaseri kiirgusel puudub mutageenne toime silma sarvkestasse laserikiirguse lainepikkuste 200...300 nm juures. Katsetuste teises faasis tehti radiaalne keratotoomia elava küüliku silmadel. Ülesanne oli välja selgitada optimaalsed lõikuse tingimused. Silma sarvkesta morfoloogiline analüüs näitas, et kõige paremini sobib operatsiooniks Ar-F-eksimeerlaseri kiirgus, mille lainepikkus on 193 nm ning mille puhul lõiget ümbritsevas koes nekroosi-ala peaaegu puudub. Laserikiirguse suuremate lainepikkuste kasutamise korral (248 ja 308 nm) tekkis nekroosi-ala, mis laienes võrdeliselt laserikiirguse lainepikkuse suurenemisega. Peale selle kahjustab 308 nm lainepikkusega laserikiir silmapõhja.

Teine probleem, mida õnnestus lahendada, oli täpse lõikesügavuse tagamine (95% sarvkesta paksusest). Selgus, et lõikesügavus on võrdeline laserikiirguse impulsside arvuga ja seega väga täpselt reguleeritav.

Edasistest töösuundadest rääkides märkisid L. Schotter ja R. Tamkivi kahte eesmärki: 1) vähendada lõikelaiust praeguselt 100 μm -lt 50 μm -ni; 2) luua kliiniline laserseade silmaoperatsioonide jaoks.

Prof. M. Stelmahh rõhutas oma lõppsõnas, et lasermeditsiin on üks enamarenevaid nüüdisaegseid meditsiini ala-

sid. 1985. aasta lõpul müüdi laserseadmeid maailmas 220 miljoni dollari eest, 1990. aastal aga saavutab müük 1 miljardi dollari piiri. Erilist huvi pakuvad uute ultraviolett-diapasooniga laserite (eksimeerlaserite) väljatöötamine ja nende kasutamise perspektiiv. Prof. M. Stelmahh märkis, et Eestis on kõrge kvalifikatsiooniga kaader.

TRÜ teadus-tehniline potentsiaal füüsika, bioloogia ja meditsiini alal on võimaldanud ülikoolil aktiivselt lülituda laserspektraalaparatuuri loomisesse, samuti selle rakendamisse meditsiinis ja bioloogias. Praegu toodetakse Eesti NSV Teaduste Akadeemia asutuste ja TRÜ baasil väikeseeriates lasereid, mille lainepikkus on 193, 249, 308 ja 352 nm. Tehniline dokumentatsioon laserite laiemaks juurutamiseks on Eesti NSV Teaduste Akadeemia asutuste poolt üle antud NSV Liidu Elektroonikatootmise Ministeeriumi ja NSV Liidu Teaduste Akadeemia Teadus-Tehnilise Koondise katsetehasele.

Eksimeerlaserite loomist ja kasutuselevõttu tuleb igati arendada ja kiirendada. Nad on asendamatud värvlaserite ergastamisel, samuti kudede mõjutamisel ultraviolettkiirgusega. Prof. M. Stelmahh toonitas, et on vaja arendada laserikiirguse (sealhulgas eriti eksimeerlaseri kiirguse) toimemehhanismide uurimist bioloogilistes objektides füüsikute, inseneride ja meedikute koostööna.

Peeti vajalikuks taotleda vahendeid TRÜ eksperimentaaltootmisbaasi kiiremaks väljaehitamiseks vastavalt NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrusele. Arvestades meditsiinasutuste järjest paranevat varustust lasermeditsiiniaparatuuriga, otsustati paluda NSV Liidu Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumi ning NSV Liidu Kutsehariduse Ministeeriumi kiirendada vastava kaadri ettevalmistamist.

*Tartu Riiklik Ülikool
Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Füüsika Instituut*

UDK 616.127-005.8-07-08(047)

Prekordiaalne EKG-kaardistamine ägeda müokardiinfarktiga haigetel

Sirje Sulling · Tartu—Tallinn

prekordiaalne EKG-kaardistamine, kasutamine, hinnang, infarkticolde vähendamine

Prognoosi määravatest faktoritest ägeda müokardiinfarkti korral peetakse väga oluliseks väljakujunenud nekroosikolde lõplikku suurust sellest tuleneva vasaku vatsakese düsfunktsiooni astmega (20, 22). 1967. aastal avaldas maailma üks juhtivkardiolooge E. Braunwald idee, mille kohaselt on pärast ägeda müokardiinfarkti teket võimalik vähendada nekroosikolde suurust, takistades nii südame pumbafunktsiooni puudulikkuse kujunemist. Selle kontseptsiooni esitamine andis tõuke suure hulga eksperimentaalsete ja kliiniliste uurimistööde tegemiseks antud võimaluse hindamise ja isheemilise müokardi protektsiooni tagavate uute ravimeetodite otsingute eesmärgil (2, 3, 22). Tekkis vajadus uurimismeetodi järele, mis võimaldaks kiiresti ja usaldusväärselt hinnata lõpliku infarkticolde vähendamiseks ette võetud ravi efektiivsust. Üheks selliseks meetodiks sai prekordiaalne EKG-kaardistamine ehk prekordiaalne mäping (*precordial mapping, precordial electrocardiographic mapping, das präkordiale Mapping, Mapping-EKG, прекардиальное/прекардиальное картирование*).

Kasutatakse ST-segmendi ja QRS-kompleksi mäpingut. ST-segmendi mäpingu puhul hinnatakse ravi mõjusust müokardi isheemilise kahjustuse ulatust väljendava ST-segmendi elevatsioonidega punktide arvu (NST) ja kahjustuse tugevust väljendava ST-segmendi elevatsioonide summa (Σ ST) vähenemise alusel (15). On kasutatud ka moodust, mis seisneb «vulneraarsete punktide» arvu (s. o. ST-segmendi elevatsioonidega EKG lülituste arv, milles ravi

rakendamata tekisid nekroosi tunnused) võrdlemises punktide arvuga, milles pärast ravi tegelikult tekkisid nekroosi tunnused (Q-sakid või R-sakkide voltaazi langus) (4). QRS-kompleksi mäpingu puhul hinnatakse ravi efekti R-sakkide amplituudide summa (Σ R) või Q-sakkide arvu (NQ) ja amplituudide summa (Σ Q) dünaamika alusel (4, 23, 27).

1969. aastal võttis P. R. Maroko koos kaastöolistega loomkatsetes kasutusele epikardiaalse ST-segmendi mäpingu, hindamaks farmakoloogiliste ja hemodünaamiliste faktorite mõju koronaararteri okluseerimise teel tekitatud isheemilise kahjustuse ja infarkticolde suurusele müokardis (14). Koertel tekitati vasaku pärgarteri eesmise vatsakes-tevahelise haru sulgus. 15 minuti pärast esinesid ST-segmendi elevatsioonid isheemilisest piirkonnast — tsüanootiliseks ja pundunuks muutunud alalt registreeritud epikardiaalsetes lülitustes. Väljaspool isheemilist tsooni paiknevatel aladel ST-segmendi elevatsioon ei esinenud. 20 minutit kestnud oklusiooni järel verevool taastati. Et 15 20 minutit kestvast isheemiast põhjustatud müokardikahjustus on reversiibel, võidi sellel katseloomal 45 . . . 60-minutilise taastumisperioodi järel teha korduvaid koronaararteri oklusioone. Samal kohal uue arterisulguse tekitamise järel leiti, et ST-segmendi elevatsioonidega punktide arv (NST), ST-segmendi elevatsioonide summa (Σ ST) ja ST-segmendi elevatsiooni keskmine suurus ühe punkti kohta (\bar{S} T) olid suurel määral reprodutseeritavad. NST-d käsitati isheemilise kahjustuse ulatuse näitajana, \bar{S} T-d lokaalse ja Σ ST-d müokardi üldise kahjustuse raskuse näitajana antud katseloomal.

Kui enne järgmist oklusiooni mõjutati katseloomi farmakonidega, kutsudes esile tahhükardia või vererõhu languse, selgus, et müokardi hapnikutarvidust suurendav mõjutus — tahhükardia, hapnikutarvidust suurendavad ravimid (isoproterenool, glukagoon jt.) ning hapniku juurdevoolu piiramine hüpotensiooni tekitamise teel põhjus-

tasid Σ ST ja NST suurenemist. Müokardi hapnikutarvidust vähendava propranolooli manustamine ja koronaarverevoolu suurendava hüpertensiooni tekitamine aga põhjustasid nende vähenemist. Samuti leiti, et 24 tundi pärast oklusiooni epikardiaalsete elektrodide alt võetud müokardi proovitükkides esinev kreatiinfosfokinaasi aktiivsuse langus, samuti histoloogiliselt ja elektronmikroskoopiliselt määratud nekroositud neis korreleerusid hästi 15 minutit pärast oklusiooni esinenud ST-segmendi elevatsioonide suurusega. Seega selgus, et varajasel koronaararteri oklusiooni järgsel perioodil epikardiaalselt registreeritud ST-segmendi elevatsioonide ulatus ja suurus ennustavad usutavalt, milline on müokardi nekroosi suurus 24 tunni pärast.

Epikardiaalne mäping, kuigi usaldusväärne uurimismeetod, on kasutatav ainult torakotoomia tingimustes. Edasistes uuringutes, toetudes Wilsoni kontseptsioonile, mille kohaselt rinnalülitused peegeldavad «semidirektselt» vahetult elektroodi all asuvas müokardis toimuvaid elektrilisi protsesse (26), püüti selgusele jõuda, kuivõrd informatiivne on prekordiaalne mäping müokardi isheemilise kahjustuse peegeldajana. Demonstreeriti, et farmakoloogilised ja hemodünaamilised mõjutused, mis põhjustasid epikardiaalsete ST-segmendi elevatsioonide suurenemist või vähenemist, tekitasid prekordiaalselt registreeritud lülitustes samasuunalisi muutusi (15). Uuringu põhjal, kus katseloomal registreeriti üheaegselt epikardiaalsed ja prekordiaalsed ST-segmendi elevatsioonid (18), saadi tihe ja püsiv seos epikardiaalse ja prekordiaalse Σ ST vahel ning näidati, et prekordiaalse Σ ST vähenemine kajastas usaldusväärset tegeliku lõpliku nekroosikolde vähenemist. Loomkatsetes isheemilist kahjustust vähendanud ravimite ja ravivõtete kasutamisel või hemodünaamika muutuste tekkimisel ägeda müokardiinfarktiga haigetel täheldati samasuunalist prekordiaalse Σ ST muutust katses esinenuga võrreldes (5, 12, 15, 16).

On teada, et R-sakkide voltaaži langus ja Q-sakkide kujunemine peegeldavad eluvõimelise müokardi hävimist (24, 26). Loomkatsete varal demonstreeriti, et R-sakkide voltaaži langus ning Q-sakkide teke 24 tunni jooksul pärast koronaararteri oklusiooni korreleerusid tihedalt 24 tundi pärast oklusiooni histokeemiliselt ja histoloogiliselt määratud müokardinekroosi ulatusega. Loomkatsetest on selgunud ka see, et hüaluronidaasi, propranolooli manustamine (10) ja reperfusiooni tekitamine (18) vähendasid lõplikult väljakujunenud nekroosi ulatust. Ka ägeda müokardiinfarkti korral demonstreeriti hüaluronidaasi (13), nitroglütseriini (4) manustamisel ja eduka trombolüütilise ravi puhul (23) väiksemat lõplikult väljakujunenud nekroosikolde suurust võrreldes selle suurusega kontrollrühmas. Näidati, et prekordiaalsel mäpingul leitud Q-sakkide hulk eesseina ägeda müokardiinfarkti korral korreleerus hästi südame sondeerimisel määratud vasaku vatsakese funktsiooniga, haigete funktsionaalse seisundi ja letaalsusega müokardiinfarkti ägedas ja kroonilises staadiumis (1).

Idealne uurimismeetod kahjustatud, kuid potentsiaalselt eluvõimelise müokardi protektsioonile suunatud ravi efektiivsuse hindamiseks peaks olema haigetele ohutu, mitteinvasiivne, võimaldama ennustada kvantitatiivselt (grammides) nii ravi mitterakendamisel tekkinud nekroosi massi kui ka hindama tegelikult tekkivat nekroosi massi. Tähtis on, et uurimismeetod oleks odav, lihtne, annaks kiiresti vastuse ja oleks rakendatav kõikide südamepiirkondade infarktide uurimisel (10). Nüüdisajal rakendatavatest meetoditest on prekordiaalse mäpingu kõrval põhimõttelisel laialdaselt kasutatav vereseerumi kreatiinfosfokinaasi MB isofraktsiooni (CK-MB) koverate analüüs. Radioaktiivselt märgistatud mikroosakeste sisseviimisega seotud meetodid, ehokardiograafia, ventrikulograafia ja kompuutertomograafia on oma kulukuse tõttu mõeldavad ainult suuremates keskustes.

Ensümaatilise meetodi paremuseks prekordiaalse kaardistamise ees on see, et ta võimaldab anda kvantitatiivset hinnangut nekroosi ulatuse kohta ja on kasutatav ka posteriorsete, diafragmaalsete ning subendokardiaalsete infarktide puhul. Mäping-EKG eeliseks on, et siin on haige iseenese kontrolliks (tulemust võrreldakse haige uuringu lähteandmetega), mistõttu uuritav rühm ei pea olema suur ning uuringu tegemise suhteliselt lühike aeg võimaldab ravi alustada hospitaliseerimise varajasel etapil. CK-MB määramisel, kui patsiendid on iseenese kontrolliks, saab ravi alustada alles pärast infarkti suurust «ennustava» kõvera kujunemist, s. o. 10...12 tundi pärast ägeda infarkti algust, mil suurem osa isheemilisest müokardikahjustusest on nekroosiks üle läinud. Kui võrreldakse omavahel ravi- ja kontrollrühma, saab ravi alustada varakult. Et aga infarkti suurus võib väga oluliselt erineda, peavad usaldusväärsete tulemuste saamiseks olema uurimisrühmad väga suured.

Prekordiaalsel mäpingul on mitmeid eespool loetletud ideaalsele uurimismeetodile omaseid külgi, kuid meetodil on ka omad puudused. Peale nimetatute (kasutatav ainult ees- ja külgliseina transmuraalsete infarktide puhul, infarkti suuruse muutust demonstreeriv, kuid mitte kvantitatiivset hinnangut võimaldav) ei ole meetod rakendatav raskete, QRS-kompleksi ja ST-segmendi kulgu moonutavate juhtehäirete korral, samuti südamestimulaatoriga haigetel. Meetod ei peegelda subendokardiaalset kahjustust, mis võib sageli olla ulatuslikum subepikardiaalsest. ST-segmendi kõrgust võivad muuta vereseerumi elektrolüütide, eriti K^+ väljendunud muutused, mõningad ravimid (digitaalis, kinidiin), sümpaatilise närvisüsteemi stimulatsioon. Nii ST-segmendi kui ka R-saki amplituudi mõjutavad perikardiidi teke ja pneumotooraks. Demonstreeriti, et suurte infarktide korral tekib kolde keskosas paradoksaalne ST-segmendi elevatsiooni vähenemine siin kujuneva ventrikulaarse juhtehäire tõttu (18). ST-segmentide summa suu-

rust ägeda müokardiinfarkti varajasel staadiumis on peetud informatiivseks R-sakkide voltaaži vähenemise ja Q-sakkide tekke ning nekroosikolde lõpliku suuruse ennustajaks (9, 27) ning ST-segmentide summa suuruse dünaamikat ravi efektiivsuse (8) ja infarkticolde laienemise (17, 21) peegeldajateks. Samal ajal on osa autoreid avaldanud kahtlust meetodi väärtuse suhtes. On leitud suurt varieeruvust Σ ST suuruses ja dünaamikas patsientide vahel ning Σ ST ebapüsivust infarkti varajasel staadiumis (6, 19, 25, 28).

Seetõttu infarkti lõpliku suuruse piiramiseks suunatud ravi efektiivsuse hindamist ainuüksi Σ ST muutuste alusel kas ei peeta usaldusväärseks (17, 28), peetakse usaldusväärseks vaid lühikeste jälgimisperiodide kasutamisel (11) või randomiseeritud rühmade võrdlemisel (22). QRS-kompleksi mäpingut (Σ R ja NQ dünaamikat) on peetud usaldusväärseks infarkti arenemise ning eluvõimelise müokardi säilitamise eesmärgil ettevõetud ravi efektiivsuse peegeldajaks. R-sakkide voltaaži väiksem langus ja väiksema arvu Q-sakkidega punktide tekkimine (4, 13) või ravile järgnev R-sakkide voltaaži tõus ravitavatel (7, 23) viitavad ravi efektiivsusele.

TRÜ ÜMPI kardioloogia ja koronaarkirurgia osakonna baasosakondades Tallinna Kiirabihaiglas on prekordiaalse EKG-kaardistamise meetodika kasutusel alates 1982. aastast. Et ST-segmendi mäpingu usaldusväärsus infarkticolde vähendamiseks ettevõetud ravi efektiivsuse hindamisel haigetel võib kirjanuse andmetel olla ebapiisav, oleme kasutanud QRS-kompleksi mäpingut. Sel meetodil oleme hinnanud varajasel infarktijärgsel perioodil tekitatud revaskularisatsiooni mõju infarkticolde lõplikule suurusele. Seda oleme teinud haigete uurimisel, kellele on tehtud edukas intrakoronaarne trombolüüs, pärgarterite balloondilatatsioon või aortokoronaarne šunteerimine. Leidsime, et verevoolu taastamine täieliku või subtotaalse oklusiooniga pärgarteris varajasel infarktijärgsel perioodil võimal-

dab vähendada löpliku infarktiskolde suurust (29).

KIRJANDUS: 1. *Awan, N. A., Miller, R. R., Vera, Z. a. o. Circulation, 1977, 55, 6, 833—838.* — 2. *Braunwald, E. Eur. Heart J., 1985, 6, (Suppl. E.), 1—4.* — 3. *Braunwald, E. Circulation, 1985, 71, 6, 1087—1092.* — 4. *Derrida, J. P., Sal, R., Chiche, P. New Engl. J. Med., 1978, 297, 6, 336.* — 5. *Epstein, S. E., Kent, K. M., Goldstein, R. E. a. o. New Engl. J. Med., 1973, 292, 1, 29—35.* — 6. *v. Essen, R., Merx, W., Effert, S. Circulation, 1979, 59, 1, 105—112.* — 7. *v. Essen, R., Schmidt, W., Uebis, R. a. o. Br. Heart J., 1985, 54, 1, 6—10.* — 8. *Flaherty, J. T. Circulation, 1976, 53 (Suppl. I), 85—86.* — 9. *Fox, K. M., Selwyn, A. P., Welman, E. a. o. Eur. J. Cardiol., 1979, 10, 1, 37—45.* — 10. *Hillis, L. D., Askenazi, J., Braunwald, E. a. o. Circulation, 1976, 54, 4, 591—598.* — 11. *Madias, J. E., Hood, W. B. Am. Heart J., 1977, 93, 5, 603—609.* — 12. *Maroko, P. R., Bernstein, E. F., Libby, P. a. o. Circulation, 1972, 45, 6, 1150—1159.* — 13. *Maroko, P. R., Hillis, L. D., Muller, J. E. a. o. New Engl. J. Med., 1977, 296, 16, 898—903.* — 14. *Maroko, P. R., Kjekshus, J. K., Sobel, B. E. Circulation, 1971, 43, 1, 67—82.* — 15. *Maroko, P. R., Libby, P., Covell, J. W. a. o. Am. J. Cardiol., 1972, 29, 2, 223—230.* — 16. *Maroko, P. R., Libby, P., Sobel, B. E. a. o. Circulation, 1972, 45, 6, 1160—1175.* — 17. *Merx, W., v. Essen, R., Silny, J. u. a. Z. Kardiol., 1977, 66, 12, 712—718.* — 18. *Muller, J. E., Maroko, P. R., Braunwald, E. Circulation, 1975, 52, 7, 16—27.* — 19. *Norris, R. M., Barratt-Boyes, C., Heng, M. K. a. o. Br. Heart J., 1976, 38, 1, 85—92.* — 20. *Ong, L., Green, S., Reiser, P. a. o. Am. J. Cardiol., 1986, 57, 1, 33—38.* — 21. *Reid, P. R., Taylor, D. R., Kelly, D. T. a. o. New Engl. J. Med., 1974, 290, 3, 123—128.* — 22. *Rude, R. E., Muller, J. E., Braunwald, E. Ann. Intern. Med., 1981, 95, 6, 736—761.* — 23. *Schmidt, W. G., v. Essen, R., Uebis, R. u. a. Dtsch. med. Wochenschr., 1985, 110, 17, 665—669.* — 24. *Shaw, CMcK. Jr., Goldman, A., Kennamer, R. a. o. Am. J. Med., 1954, 16, 490—503.* — 25. *Thompson, P. L., Katavatis, V. Br. Heart J. 1976, 38, 10, 1020—1024.* — 26. *Wilson, F. N., Johnston, F. D., Rosenbaum, F. F. a. o. Am. Heart J., 1944, 27, 1, 19—85.* — 27. *Yusuf, S., Lopez, R., Maddison, A. a. o. Br. Heart J., 1979, 42, 3, 286—293.* — 28. *Yusuf, S., Lopez, R., Maddison, A. a. o. Br. Heart J., 1981, 45, 3, 271—280.*

29. *Суллинг, С. И., Ребане, Т. Х., Эха, Я. Э. В сб.: Проблемы современной терапии. Тезисы докладов VIII съезда терапевтов Эстонской ССР. Таллин, 1987, 71—72.*

TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut
Tallinna Kuirabihaigla

Kogemuste vahetamine ja kasuistika

UDK 616.61-008.64-079

Keskmise massiga molekulid kui varajane neerude funktsioonihäire näitaja

Nora Polisar Helga Vallikivi · Tallinn

keskmise massiga molekulid, meie kogemused, laboratoorne meetodika

Viimastel aastatel on kogunenud küllaldasel määral kliiniliselt ja eksperimentaalselt saadud andmeid, mis näitavad vereseerumis keskmise massiga molekulide laboratoorse määramise vajalikkust nii intoksikatsiooni ja neerude homöostaasi häirega kulgevate haiguste varajaseks diagnoosimiseks kui ka ravi mõjususe hindamiseks (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Keskmise massiga molekuli täpse keemilise koostise kohta täpsemad andmed veel puuduvad. On leitud, et neerude talitlushäire korral koguneb verre ja teistes koevedelikes keskmise molekulmassiga (500...5000 D) peptiidide, osaliselt hüaluroonhappe omadustega bioloogiliselt aktiivne aine, mis omakorda mõjub toksiliselt. Normi piirväärtuseks peetakse lastel 0,240 s.ü., täiskasvanutel 0,260 s.ü. (4).

On oluline, et keskmise massiga molekulide sisaldus kui väga tundlik laboratoorne näitaja viitab haiguslikule muutusele varem kui traditsioonilised neerude funktsioonihäire näitajad (kreatiniini ja urea kontsentratsioon,

Tabel 1. Keskmise massiga molekulide sisaldus põletushaavadega lastel

Hospitali-seerimisel	Septiko-tokseemia	Kliiniline tervistumine
0,475±0,05	0,375±0,04	0,258±0,02

Tabel 2. Vereseerumi biokeemiliste uuringute võrdlusandmed

Keskmise massiga molekulide sisaldus (D) vereseerumis	Uurea-sisaldus (mmol/l)	Kreatiniini-sisaldus (mmol/l)
0,500	22,6	130
0,410	4,8	70
0,330	9,4	118
0,360	6,8	90
0,280	1,7	70
0,300	2,3	72
0,270	2,1	70
0,220 ... 0,240	3,8 ... 8,3	60 ... 115

endogeenne kliirens, neerutorukeste reabsorptsioonivõime) (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Väheste sümptomidega kulgeva latentse neeruhaiguse, eriti püelonefriidi õigeaegne diagnoosimine lastel võib raskusi valmistada. Seda arvestades soovivad N. Gabrieljan ja V. Lipatova profülaktika eesmärgil laialdaselt kasutada söeltest neeruhaiguste riskirühma kuuluvate laste väljaselgitamiseks, samuti glomerulonefriidi ja püelonefriidi korral haiguse kulu hindamiseks. Seejuures peavad nad keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemist üle 0,350 s.ü. prognostiliselt halvaks (4).

Tallinna Vabariiklikus Põletuskeskuses on aastail 1983...1987 tehtud üle 5000 laboratoorse analüüsi, nii sepsise kui ka põletuste korral, hindamaks intoksikatsiooniastet ja ravi efektiivsust (vt. tabelid 1 ja 2). Kolmandik uurituist on olnud lapsed.

Keskmise massiga molekulide sisalduse määramise meetodika. 1 ml värsket vereplasmata töödeldakse 10%-lise triklooräädikhappega vahekorras 1:0,5. Seejärel tsentrifuugitakse 30 minutit. Saadud 0,5 ml sademepealsele vedelikule lisatakse 4,5 ml destilleeritud vett ja asetatakse nivoo hindamiseks spektrofotomeetrisse (7).

Oma töökogemusi kokku võttes võime öelda järgmist: 1) keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemine on olnud varajsem kui neerude funktsioonihäire muude näitajate muutumi-

ne; 2) haiguse kliiniline pilt ja keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemine ei ole alati olnud paralleelsed; 3) vajaliku ravi puudumise korral on keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemisele järgnenud haiguse kulu halvenemine; 4) hilinenud infusioonravile on olnud iseloomulik eriti märgatav keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemine, üle 0,500 s.ü.; 5) adekvaatse ravi korral on keskmise massiga molekulide sisaldus kiiresti normaliseerunud; 6) kõrge ja püsiv keskmise massiga molekulide nivoo on olnud kriteeriumiks hemosorptsiooni tegemisel, mida on vajaduse korral korratud; 7) uriini patoloogiliste muutuste korral on keskmise massiga molekulide sisalduse suurenemine olnud püsivam.

Arvesse võttes keskmise massiga molekulide sisalduse laboratoorse määramise lihtsust, soovime seda kasutada täiendava analüüsina lastehaiglates neerukahjustuse varajaseks väljaselgitamiseks, intoksikatsiooniga kulgevate haiguste kulu ja ravi tõhususe hindamiseks. Siiani oleme sel meetodil ravinud 5000 täiskasvanut ja last.

KIRJANDUS: 1. Астапенко В. Г., Булай П. И. и др. Изв. АН ВССР, 1982, 49—51. — 2. Габриэлян Н. И., Дмитриев А. А., Морозов Л. И. В кн.: Актуальные проблемы трансплантологии и искусственных органов. М., 1980, 181—186. — 3. Габриэлян Н. И., Левицкий З. Р., Щербенева О. И. и др. Тер. арх., 1983, 6, 76—80. — 4. Габриэлян Н. И., Липатова В. И. Лаб. дело, 1984, 3, 138—140. — 5. Дмитриев А. А., Габриэлян Н. И. Сов. мед., 1980, 10, 51—54. — 6. Лившиц Р. И. В сб.: Глубокие и обширные ожоги. Вторая Всесоюзная конференция. М., 1979, 21—22. — 7. Скрининговый метод определения средних молекул в биологических жидкостях. Методические рекомендации. М., 1985.

A. Seppo nimeline Metallosteosünteesi Teadusliku Uurimise Laboratoorium ja Kliinik

UDK 616.633.979.733

Äge intermiteeruv porfüüria

Boris Loogna Artur Talihärm
Leonid Dmitrijev Galina Veršinina
Tallinn

ensümopaatia, δ -aminolevuliinhape, manifestne vorm, diferentsiaaldiagnoosimine, hemosorptsioon

Äge intermiteeruv porfüüria on harva esinev ensümopaatia, mis antakse pärilikult edasi autosomaalse dominantse tüübi järgi. Haiguse põhjuseks on ensüüm uroporfürinogeen-I-süntetaasi geneetiline defekt, mille tõttu porfobilinogeeni muutumine uroporfürinogeeniks on takistatud. Seetõttu kuhjuvad uroporfürinogeeni prekursorid δ -aminolevuliinhape (ALA) ja porfobilinogeen. Tagasisidemehhanismi läbi indutseeritud ALA-süntetaasi aktiivsuse tõus suurendab ALA ja porfobilinogeeni kuhjumist veelgi, nende sisaldus suureneb tunduvalt ka haige uriinis (1, 2). Patogeneetiline ahel, mille kaudu ALA ja porfobilinogeeni liigne hulk vallandab ägedale intermiteeruvale porfüüriale omased kliinilised nähud, on paljuski veel ebaselge.

Porfüüriasse haigestuvad sagedamini naised. Latentse kulu korral on täheledatav vaid ALA- ja porfobilinogeenisisalduse suurenemine uriinis. Porfüüria muutub kliiniliselt manifestseks tavaliselt 20...40 aasta vanustel, kusjuures see toimub enamikul juhtudel teatud provotseeriva faktori toimel. Selliseks faktoriks võib olla tugev stress, operatsioon, infektsioonhaigus, rasedus, mõningate keemiliste ainete, eeskätt barbituraatide, sulfoonamiidide, östrogeensete hormoonide või alkoholi ja raskmetallide, eriti plii toime. Haiguse prognoos on tõsine — 24...60%—1 juhtudest lõpeb manifestne vorm surmaga (3).

Oma harva esinemissageduse ja kliinilise pildi iseärasuste tõttu tekitab äge intermiteeruv porfüüria tõsiseid probleeme diagnoosimisel. Kirjanduse

andmeil (4, 5) on porfüüriast tingitud haigusnähte väga sageli tõlgendatud kui ägedat kõhtu, kusjuures on diagnoositud kas ägedat apenditsiiti, pankreatiiti, soolesulgust või maohaavandi perforatsiooni. Asjatult tehtud operatsioon halvendab haige niigi rasket üldseisundit veelgi, sageli võib haige surra.

Järgnevalt kirjeldame üht sellist diagnoosimisel raskusi valmistanud ägeda intermiteeruva porfüüria juhtu.

Haigusjuht. 36-aastane naine E. S. (Tallinna Kiirabihaigla haiguslugu nr. 9111/1983) haigestus 1. augustil 1983 ootamatult. Ta kannatas tugevate kõhuvalude, iivelduse ja oksendamise all. Haige viidi Hiiumaa Rajooni Keskaiglasse, kus diagnoositi kroonilise koletsüstopankreatiidi ägenemine. Et konservatiivne spasmolüütikumravi tulemusi ei andnud ja seisund püsis raskena, suunati haige 9. augustil 1983 Tallinna Kiirabihaiglasse.

Hospitaliseerimisel kaebas haige endiselt tugevaid hooti tekkivaid kõhuvalusid, sagedast iiveldust ja oksendamist. Defekatsiooni ei olnud 9 päeva. Viimastel päevadel oli uriin muutunud punakaspruuniks. Anamneesi täpsustamisel selgus, et 8 päeva jooksul enne haigestumist oli patsient kodus teinud remondi- ja värvimistöid.

Haige üldseisund raske. Nahk ja nähtavad limaskestad tavalist värvi. Kehatemperatuur subfebriilne. Pulsisagedus 100 korda minutis, südamegevus korrapärane, arteriaalne rõhk 130/80 mmHg. Kopsudel vesikulaarne hingamiskahin. Kõht palpeerimisel pehme, tugev valu ülakõhus. Maks palpeeritav ühe põikisõrme ulatuses. Lihasepinge ja peritoneumi ärrituse nähte ei ole. Peristaltika kuuldav. Pasternatski sümptom bilateraalset positiivne. Ägedat günekoloogilist haigust günekoloog eitas. Vereanalüüs: hgb. 156 g/l, SR 6 mm/t., leukots. $12,1 \times 10^9/l$; valem: eosinof. 2,5%, keppt. 8%, segmentt. 69%, lümfots. 16%, monots. 4%; AST 283 nmol/s.l., ALT 189 nmol/s.l.; bilirubiini 10,72 $\mu\text{mol/l}$, ureat 5,6 mmol/l. Uriinianalüüs: uriin punane, erikaal 1020, uriinis valku ega suhkrut ei ole, leukots. 2-3-6, erütrots. 0-1-4. Amülaasi aktiivsus uriinis 2038 ühikut liitri kohta. Et endiselt oletati koletsüstopankreatiiti, hospitaliseeriti haige kirurgiaosakonda.

Järgmistel päevadel halvenes haige seisund veelgi. Kõhuvalud muutusid talumatuks, haige oksendas korduvalt. Uriin oli endiselt punane või pruun, kuid verd ei sisaldanud. Ka nahk muutus pruunikaks. Pidev tahhükardia, 100...120 lööki minutis. Lisandusid närvisüsteemi kahjustuse nähud — algul valud seljas ja jalgades, jalgade tundetus. Kiiresti kujunes välja alumine lõtv paraparees koos põietalitluse häiretega. Haige muutus somnolentseks, Süvenesid hepatopaatianähud. Et kõhuõone elundite kahjustuse lokaalset sümptomaatikat ikkagi välja ei kujunenud, muutus koletsüstopankreatiidi diagnoos järjest eba-

töenäolisemaks. Täiendavate uurimismeetodite rakendamise (gastroskoopia, veenisine urografia, lumbaalpunktsioon ja liikvori analüüs, lülisamba röntgenoloogiline uuring) välistati mao ja kaksteistsõrmiku haigused, neerukahjustus ja neuroinfektsioon. Kalduti arvama, et haige põeb ägedat intermiteeruvat porfüüriat. Diagnoos leidis kinnitust pärast seda, kui uriinis määrati ALA, mis ületas normväärtuse 10 korda.

Alustati patogeneetilist ravi glükoosiga suurtes annustes (glükoos päsib ALA-süntetaasi) ja adenosiin-5-monofosfaadiga (adenüüluga). Lisaks rakendati ka maksa toetavat ravi. Haige seisund sellele vaatamata halvenes. Süvenes endotoksikoosinähtud, nagu hepatopaatia, kardioopaatia, aneemia ning elektrolüütide ja happelise tasakaalu häired. Polüneuropaatia progresseerus — arenes välja tetraparees, lihased kõhetusid. Haigel tekkis hingamispuudulikkus, esines püsiv hingeldus. Süvenesid teadvushäired. Vereanalüüs: hgb. 92 g/l, SR 33 mm/t., leukots. $22,4 \times 10^9$ l; valem: keppt. 24%, segmentt. 64%, lümfots. 5,5%, monots. 6,5%; hematokriit näit 30; Na^+ 120 mekv/l, K^+ 2,16 mekv/l, AST 598 nmol/s.l., ALT 436 nmol/s.l.

Et haige üldseisund oli raske, viidi ta 1. septembril 1983 intensiivraviks üle üldreanimatsiooniosakonda. Samal päeval tehti seal detoksikatsiooni eesmärgil esimene hemosorptsioon. Selleks kasutati sorbenti CKH-3M, kontuuri parempoolsest rangluualusest veenist vasakpoolseesse kubitaalveeni, verevoolu kiirus 100 ml minutis, kokku 2,5 tsirkuleeriva vere mahtu. Sama operatsiooni korralti 7 päeva pärast. Kahe hemosorptsiooni vahelisel perioodil manustati haigele 60 g enterosorbenti ööpäevas. Lisaks jätkati kompleksravi glükoosi, adenüüli, proseriini, glükokortikoidhormoonide, kaltsiumglükonaadi, südamevahendite, antibiootikumide ja vitamiinidega. Jätkati ka infusioonravi.

Haige seisund hakkas pikkamööda paranema. Teadvus selgines. Kõhuvalud, iiveldus ja oksendamise järk-järgult vaibusid. Järjest harvem häirisid haiget ka valud seljas, jalgades ja kätes. Paranes urineerimine, uriin muutus jälle kollaseks. Kadusid hingamispuudulikkuse nähud. Laboratoorsetes analüüsides ilmnnes kõrvalekaldeid vaid transaminaaside osas (AST 260 nmol/s.l., ALT 255 nmol/s.l.). 13. septembrist 1983 jätkus järelravi vältimatu teraapia osakonnas. Kõhuvalu ega oksendamist enam ei esinenud. Pikkamööda taastus jäsemete lihaste toonus ning haige hakkas uuesti iseseisvalt liikuma. Tunduvalt paranes urineerimine. Naha pruun värvus nõrgenes. Pärast 65-päevast haiglaravi kirjutati haige 13. oktoobril 1983 koju rahuldavas seisundis. Talle määrati ambulatoorne ravi.

Eespool toodud ägeda intermiteeruva porfüüria juht on igati tüüpiline: 1) haigus muutus manifestseks pärast provotseeriva faktori toimet, milleks käesoleval juhul oli intensiivne kokkupuutumine värvidega; 2) esines klassikaline ägeda intermiteeruva porfüüria diag-

nostiline triaad — kõhuvalu, oksendamine, kõhukinnisus; 3) väljendunud olid neuroloogilised sümptoomid — tetraparees ja polüneuropaatia nähud; 4) kaassid psüühikahäired unetusest teadvuse hägumiseni; 5) uriin oli kas punane või pruun, kuid ei sisaldanud verd; 6) püsivalt esines tahhükardia, 100 . . . 120 lööki minutis. Sellele kõigele vaatamata oli pikka aega diagnoosiks koletsüstopankreatiit, ehkki kõhuõone elundite ägeda haiguse lokaalsed tunnused puudusid. Haigusjuhu kirjeldamise eesmärgiks on rõhutada, et kuigi ägedat intermiteeruvat porfüüriat esineb harva, tuleks seda haigust alati käsitada ägeda kõhu diferentsiaaldiagnoosi ühe osana.

Meile kättesaadavas kirjanduses ei leidunud andmeid hemosorptsiooni kasutamise tulemuste kohta ägeda intermiteeruva porfüüria korral. Autorite kogemused lubavad aga seda efektiivset detoksikatsioonimeetodit soovitada ka raske endogeense intoksikatsiooniga kulgeva porfüüria kompleksravis.

KIRJANDUS: 1. *Cartwright, G. E.* In: Harrison's Principles of Internal Medicine. New York, 1977, 655—661.

2. *Кузнецова Н. П., Панков Б. С., Чубарова А. С. и др.* Порфирии. М., 1981. — 3. *Малая медицинская энциклопедия.* 1968, Т. 8, 211—217. — 4. *Никитенко А. А., Поляков Н. Г., Шуляренко В. А.* Врач. дело, 1983, 4, 50—52. — 5. *Ноор Х. К.* В кн.: Ранняя диагностика действия токсических веществ на организм. Материалы 3-го финско-эстонского симпозиума. Таллин, 1984, 136—139.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut
Tallinna Kiirabihaigla*

Tervishoiutöö korraldus

UDK 613.816(480)

Tutvumas karskustööga põhjanaabrite juures

Evi Striž · Tallinn

1987. aasta juunis käis 25 karskuseühingu aktivisti tutvumas alkoholivastase töö kogemustega Soomes. Soomes käinute hulgas oli ka kolm arsti: Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi peanarkoloog A. Liiv, Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla peaarst A. Haug ja selle artikli autor. Grupijuhiks oli Tallinna Vabariikliku Karskuseühingu esimees, Tallinna Pedagoogilise Instituudi rektor R. Virkus. Soome karskustöötajad ja ühiskondlikud aktivistid võtsid meid hästi vastu ja tutvustasid Soome karskustöö korraldust. Kohtumistelt saime kaasa palju trüki-seid ja muid karskustööd käsitlevaid materjale, sealhulgas ka Soome Vabariigi alkoholivastase võitluse kohta käivate seaduste ära kirjad.

Kuuldu ja nähtu võimaldab võrrelda karskustööd meil ja Soomes. Teatavasti algas karskusliikumine Eestis vähemalt sada aastat tagasi, 1986. aastal möödus sajand ka esimese üliõpilaste karskuseühingu asutamisest Soomes Lepakos.

Üldmulje järgi on alkoholi kasutamine Soomes ja Eestis ning sellest tulenevad probleemid viimastel aastakümnetel olnud enam-vähem samad: alkoholitarbimine on elanike hulgas laienenud, naiste ja alaealiste seas on alkoholi tarvitajate arv suurenenud, suurenenud on ka alkoholi tarvitamisest tekkinud

majanduslik kahju. Seega oli vaja alkoholi kasutamist riiklikult tõkestada.

Helsingi Linna Karskusbüroo andmetel tarvitati Helsingis 1986. aastal 12,5 liitrit 100%-list alkoholi inimese kohta, samal ajal kogu Soomes keskmiselt 6,9 liitrit. Eesti NSV-s oli 1986. aastal vastav keskmine näitaja 7,5 liitrit alkoholi inimese kohta (1984. aastal 11,2 liitrit). Helsingi A-kliiniku (meie narkoloogia-dispanseri taoline alkoholismiraviasutus) andmetel on naiste osa abivajajate seas suurenenud 12...15%-ni, aastas suureneb naisalkohoolikute arv umbes 2%. Eestis on alkohoolikutest naised 13...15%, naisalkohoolikute arv suureneb aastas umbes 1%. Helsingi Linna Karskusbüroo andmetel on ligikaudu 10% Helsingi noortest proovinud mingeid uimasteid, peamiselt alkoholi koos mitmesuguste ravimitega. Hoolekandenasutustes on Soomes aastas ravil umbes 100 noort.

1976. aasta andmetel oli Soomes täiskarsklasi naistest 20% ja meestest 9%, kokku 15% elanikkonnast. Alkoholi liigtarvitajateks arvatakse Soomes alkoholi kasutavatest meestest umbes 20% ja naistest 7%. Alkoholismiraviasutustes viibib aastas üle 8000 alkoholisõltuvusega isiku, neist narkomaane alla 1%.

Soomes on ajalooliselt nii välja kujunenud, et enamikus ühiskondlikes organisatsioonides on arenenud karskusliikumine ja asutatud oma karskusseltsid, näiteks naisliitudes, meditsiiniöde, ametiühingu- ja lastekaitseorgani-



Foto Soome ja Eesti karskusliikumise aktivistide kohtumiselt. Vasakult: A. Popov, K. Helimäki, R. Virkus, M. Temisevä, A. Haug, E. Treifeldt.

satsioonides. Lisaks ühiskondlikule alkoholivastasele tegevusele on olemas ka alkoholi vastu võitlemise riiklik süsteem. Kolmekümnendatel aastatel prooviti paaril aastal keeluseadust, mis kahjuks ennast ei õigustanud. 1946. aastast alates on hakatud alkoholi liigtarvitamise vastu suunatud riiklikke meetmeid jälle tõhustama.

1. jaanuaril 1984 jõustus Soomes karskustöö seadus, mille põhjal karskustööks soodsate tingimuste loomine on riigi ja kohalike valitsuste kohus. Karskusliikumise juhtimine ja järelevalve kuulub sotsiaal- ja tervishoiusüsteemile ning vastavatele maakonnavalitsustele. Valdades on karskusbürood, kelle ülesandeks on ühiskondliku karskustöö koordineerimine, karskuse edendamine rahva hulgas ja järelevalve alkoholi müügi ning vastavate seaduste täitmise üle. Koosseisulisi ametikohti on üks või rohkem, sõltuvalt elanike arvust. Helsingi Linna Karskusbüroos on näiteks 12 koosseisulist töötajat.

Valitsuse määrusega on karskustööks kehtestatud riiklik abi — kuus marka inimese kohta aastas. Abi saadakse ka annetustest, riiklik alkoholimonopol *Alko* eraldab selleks oma tuludest teatud summa. Raha saadakse ka ürituste sissetulekutest ja mujalt. 1986. aastal eraldas Helsingi Linnavalitsus karskustööks 900 000 marka, lisaks muud sissetulekud, mis võimaldas karskusbürool Helsingis 1986. aastal teha kulutusi 3,5 miljoni marga ulatuses. Meil ei taheta karskustööks midagi kulutada, samal ajal aga soovitakse, et inimesed võtaksid täiskarske eluviisi tingimusteta omaks lühikese ajaga.

Karskustööd tehakse diferentseeritult. Inimesed on tinglikult jaotatud täiskarsklasteks, alkoholi tarvitajateks, alkoholi liigtarvitajateks ja alkoholisõltuvuses olevateks (alkohoolikuteks). Primaarne profülaktika on laste kasvatamine karskuse vaimus, sekundaarne aga selgitustöö mõõdukate alkoholitavitajate hulgas, et nad mõistaksid alkoholi kahjulikkust ning loobuksid selle tarvitamisest. Alkohoolikute hulgas tehakse nn. tertsiarset kasvatus-

tööd, mis põhiliselt seisneb sotsioteraapias ja arstiabis, mida antakse sotsiaali- ja narkoloogiaasutustes. Meil seevastu püütakse alkohoolikuid sageli ravida loengutega töökohal, seetõttu ei saagi meie karskustöö resultatiivne olla!

Karskustöös peetakse oluliseks inimeste psühhoemotsionaalset ümberhäälestamist alkoholi suhtes. Selleks antakse välja väga head meetodilist kirjandust, väikesi illustreeritud raamatuid. Näiteks «Kui palju on liiga palju?», «Mis on parajuslus, mis liig?», «Argielu ja alkohol». Raamatutes tutvustatakse enesekasvatuse ja -juhtimise psühholoogilisi meetodeid. Avaldatakse teavet ka selle kohta, kuhu pöörduda, kui abi vajatakse. Näiteks on ilmunud postkaardid deviisi all «Mida võiksite Sinu heaks teha? Võta ühendust!» Postkaardil on usaldustelefonide numbrid nõuannete saamiseks vajatava abi liikide kaupa: joomasööstu katkestamiseks, hooldusravi vajamisel, sotsiaalhooldes kriisikeskuse number (meil miilits). Taolisi telefone on Helsingis neli, lisaks veel viies, kust saab nõuandeid raali vahendusel.

Ilmub ka mitmekülgse sisuga karskuskalender.

Hulk trükiseid, mis on mõeldud lastevanematele ja alaealistele, käsitlevad jooeaprobleeme lastel: alkohol, uimastid, tubakas.

Suur rõhk alkoholivastases töös on audiovisuaalsete propagandavahendite kasutamisel: kino-, video- ja diafilmidel, mida õppetstarbel laenutatakse ametkondadele tasuta.

Karskusbüroo korraldab ka eri töötajatekontingendi ja ühiskondliku aktiivi (meedikud, pedagoogid, õiguskaitse töötajad ja teised) väljaõpetamist alkoholivastase võitluse meetodika alal. Õppeprogrammid on kontsentreeritud, õppusi on kolm kuni viis, rühmad on väikesed, vaid 15. . . 20 inimest. Meie aga püüame korraldada üelinnalisi ja ülerajoonilisi lektooriume, kursusi ning rahvaülikooli õppusi aasta või kaks kestvate mammutprogrammide järgi!

Soomes kuulutakse karskusühingusse sageli kogu perega.

Igal aastal tehakse Soomes üks-kaks suuremat uurimistööd, peamiselt alkoholi kasutamise sotsiaalpsühholoogiliste aspektide kohta täpse teabe saamiseks. Need tööd avaldatakse trükis. 1986. aastal valmis A. Saaroni uurimistöö «Pere alkoholitarvitamine lapse seisukohalt».

Sotsiaal- ja arstiabi alkoholisoolestuvuse inimestele ja alkohoolikutele annavad A-kliinikud. Abi on anonüümne, enamasti ambulatoorne ja psühho- ning sotsiaalterapeutiline. Osal juhtudel on ravi tasuline.

Võrreldes naaberrahva karskustööd ja selle kogemusi meie omaga, tuleb tõdeda, et suurimaks puuduseks on meil nii karskusliikumise kui ka narkoloogiateenistuse materiaalse baasi nõrkus. Vaja on ka alkohoolikute paremat arstiabi. Meil puudub karskustöös elanikkonna sotsiaalpsühholoogiline abi peaaegu täielikult. Ei ole selle ala spetsialiste ega metoodilist kirjandust. Tervishoiu ümberkorraldamisel tuleks ette näha ka nende puuduste kõrvaldamine.

*Tallinna Lasnamäe
Polikliinik*

AIDS-i viiruse (HIV) ülekandumine võib toimuda inimeselt inimesele näiteks seksuaalkontakti teel, emalt lapsele kas enne sündimist, sünnituse ajal või pärast seda. Esimesena mainitud viiril viiruse ülekandumine toimub parenteraalselt, eelkõige vere või sperma vahendusel. AIDS-i viirust leidub veres ja spermas eriti suures kontsentratsioonis. Tulenevalt viirust produtseerivate lümfotsüütide sisaldusest haava-, tupe-, emakakaalasekreedis, soolelimas, süljes, pisanäärmevedelikus, elundeis, kudedes ja emapiimas, võib olla teoreetiliselt mõeldav nakkuse edasikandumine ka nendega, kuid sellel ei ole väga väikese viiruse-sisalduse tõttu praktika seisukohalt epidemioloogilist tähtsust. Viiruse ülekandumise ohtu sel viiril peetakse ülimalt väikeseks. AIDS-i viirusest infitseeritud patsiendi elundite ja kudede transplanteerimine on aga ohtlik.

Die Heilberufe, 1987, 2.

Abiks velskritele ja õdedele

UDK 615.9:632.95:547.241

Koliini esteraasi aktiivsuse määramine fosfororgaaniliste pestitsiididega kokkupuutuvatel töölistel

Milvi Moks · Tallinn

koliini esteraas, atsetüülkoliini esteraas, profülaktilised läbivaatused, fosfororgaanilised pestitsiidid

Rahvusvahelise ensüümide nomenklatuuri ja klassifikatsiooni järgi eristatakse inim- ning loomorganismis kaht liiki koliini esteraase, nimelt atsetüülkoliini hüdrolaasi ehk atsetüülkoliini esteraasi (vana nimetus — tõeline koliini esteraas) (K.Φ. 3.1.1.7) ja atsetüülkoliinatsüüli hüdrolaasi ehk koliini esteraasi (vana nimetus — mittespetsiifiline ehk pseudo-koliini-esteraas) (K.Φ. 3.1.1.8).

Atsetüülkoliini esteraasi leidub rohkem kesknärvisüsteemis, sümpaatilistes ganglionides, mootorsete närvide lõpmetes ja erütrotsüütides. Koliini esteraasi on leitud maksas, soolte limaskestas, kõhunäärmes, vereseerumis ja aju valgeolluses. Hilisemad uurimused on tõestanud, et atsetüülkoliini esteraasi esineb rohkem ajus, skeletilihastes, diafragmas ning neerupealistes, koliini esteraasi aga sooltes ja südames. Magu ning maks sisaldavad tõenäoliselt mõlemat ensüümi (3).

Koliini esteraas kujutab endast kõrgmolekulaarset mukoproteiidi, mis on seotud albumiinidega. Teda sünteesitakse maksas, tal on palju isoensüüme. Tema füsioloogiline funktsioon ei ole täpselt teada. Võimalik, et eriti aktiivset koliini esteraasi esineb vereseerumis pidevalt, tal on kaitsefunktsioon ja ta takistab atsetüülkoliini levimist kudedesse juhul, kui teda on sattunud vereringesse ja kui atsetüülkoliini esteraasi aktiivsus on blokeeritud (2).

Atsetüülkoliini esteraasi aktiivsust on vähem uuritud, sest seda on raske määrata. Tema ainsaks funktsiooniks peetakse atsetüülkoliini lagundamist närvi sünapsides või muudes struktuurides. Atsetüülkoliini esteraasi bioloogiline osa sõltub tema lokaliseerimisest rakus (4). G. B. Koelle (1) andmeil on aktiivne tema rakuväline osa, kusjuures rakusisene ensüüm on reserviks.

Fosfororgaaniliste pestitsiidide mürgitusega kaasneb nii atsetüülkoliini esteraasi aktiivsuse vähenemine erütrotsüütides kui ka koliini esteraasi aktiivsuse vähenemine vereseerumis.

Koliini esteraasi aktiivsuse muutused vereseerumis on kirjanduse andmeil varajasemad ja rohkem välja kujunenud kui atsetüülkoliini esteraasi aktiivsuse muutused erütrotsüütides (5, 6). Seejuures võib organismi reageerimine nende ainete toksilise toime suhtes olla individuaalne.

NSV Liidu Tervishoiuministeeriumi korraldusega 1984. aastast on ette nähtud, et fosfororgaaniliste pestitsiidide ja karbamaatidega kokkupuutuvatel töolistel tuleb määrata koliini esteraasi aktiivsust vereseerumis.

Koliini esteraasi aktiivsus määratakse enne tööleasumist ja nende ainete pideva kokkupuute korral tuleb seda määrata vähemalt kord kuus. Fosfororgaaniliste pestitsiidide toksilise toime varajaseks tunnuseks peetakse ensüümi aktiivsuse langust 30% võrra, mis nõuab töötaja üleviimist teisele tööle. 25...30% ensüümi inhibeerimise korral tuleb sisse seada range kontroll ohutustehnikanoüete täitmise üle.

Arvestades asjaolu, et vereseerumi

koliini esteraasi aktiivsuse muutusi võivad põhjustada maksa- või muude elundite haigused, on väga oluline teada ensüümi algnivood. Seetõttu ongi vaja uurida ensüümi aktiivsust enne tööleasumist. Vähenenud aktiivsus on vastunäidustuseks töötamisel katmikaladel, kus kasutatakse fosfororgaanilisi pestitsiide või karbamaate.

Kirjanduse andmed ensüümi aktiivsuse taastumise kohta on vasturääkivad. F. Kalojanova-Simeonova (6), üldistades paljude autorite andmeid, järeldab, et koliini esteraasi aktiivsus vereseerumis taastub kiiremini kui atsetüülkoliini esteraasi aktiivsus erütrotsüütides. S. Genina (5) andmeil sõltub ensüümi aktiivsuse taastumine otseselt eelnevast kahjustusastmest, kusjuures täisveres toimub see kiiremini (määratakse atsetüülkoliini esteraasi ja koliini esteraasi aktiivsus) kui vereseerumis. Võimalik, et erinevus on tingitud inimeste individuaalsest reageerimisest toksilisele ainele. Koliini esteraasi ja atsetüülkoliini esteraasi aktiivsuse määramiseks on kasutatud bioloogilist meetodit ja erinevaid keemilise meetodi variante. Neid on kirjeldatud üle 100. 1985. aastal tehtud järelepärimiste põhjal võib otsustada, et meie vabariigis rakendatakse fosfororgaaniliste pestitsiidide ja karbamaatidega kokkupuutuvate töötajate uurimisel vere koliini esteraasi aktiivsuse määramiseks kaht meetodikat.

1. Hestrini meetodika modifikatsioonidega (Puškina, Klimkina jt.), mille põhimõtteks on atsetüülkoliini ja hüdroksüülamiin-kloriidi leelise lahuse reageerimise tagajärjel atsetüülhüdroksaamhappe moodustumine; viimane annab happelises keskkonnas raud(III)-kloriidiga värvusreaktsiooni. Värvuse intensiivsus sõltub atsetüülkoliini kontsentratsioonist. Hestrini meetodika võimaldab määrata nii ensüümide aktiivsust täisveres kui ka koliini esteraasi aktiivsust vereseerumis. Omapoolse täiendusena soovitate reaktsiooni katkestamiseks kasutada 0,1 ml 0,1%-list proseriinilahust, mida lisatakse kont-

rollproovile enne inkubeerimist ja põhi-
proovile pärast inkubeerimist.

Kolorimeetrimisel võivad kontroll-
proovi ajal küveti seintele tekkida mul-
likesed, mis määramist segavad. Neid on
võimalik kõrvaldada kontrollproovi
filtreerimise teel.

2. Vereseerumi koliini esteraasi uuri-
mise unifitseeritud kolorimeetiline
määramine. Metoodika põhineb aädik-
happe määramisel, mis tekib atsetüül-
koliini ensümaatilisel lagunemisel (7, 8).

Nende metoodikate puhul saadud tu-
lemused absoluutarvudes ei ole võr-
reldavad, sest metoodikate põhimõte on
erinev. Nagu eespool mainisime, tuleb
fosfororgaaniliste pestitsiidide toime
selgitamiseks hinnata ensüümi aktiivsu-
se langust võrreldes algnivooga.

Kummalgi metoodikal on oma eelised
ja puudused. Hestrini metoodika Puš-
kina, Klimkina modifikatsioon (1976.
aasta metoodiline juhend) on mõeldud
eespool toodud ensüümide määramiseks
täisveres, analüüsiks kulub vere hulk
(0,05 ml) eeldab, et verd võib võtta sõr-
meotsast. Koliini esteraasi määramiseks
vereseerumis tuleb ka Hestrini metoo-
dika korral võtta verd veenist, sest
kapillaarverest on seerumi eraldamine
üsna vaevarikas.

Unifitseeritud kolorimeetiline mee-
tod võimaldab määrata ainult koliini
esteraasi vereseerumis, meetod on töö-
kindel, eeldab veenivere võtmist.

KIRJANDUS: 1. Koelle, G. B. J. Pharmacol.
Exp. Ther., 1961, 100, 158—160. — 2. Mone, J. G.,
Mathie, W. E. Anaesthesia, 1967, 22, 55—68.

3. Вилкинсон Д. В кн.: Принципы и методы
диагностической энзимологии. М., 1981, 143—
154. — 4. Винниука К. Б., Кузнецов В. А.,
Жидков И. Л. и др. Лаб. дело, 1985, 7, 396—
399. — 5. Генина С. В сб.: Ферменты в лабо-
раторной диагностике. М., 1973, 52—53. — 6.
Калоянова-Симеонова Ф. В кн.: Пестициды,
токсическое действие и профилактика. М.,
1980, 119—121. — 7. Колб В. Г., Калышников
В. С. В кн.: Клиническая биохимия. Т. I,
Минск, 1976, 106—111. — 8. Унифицированные
клинические лабораторные методы исследо-
вания. Лаб. дело, 1976, 12, 749—750.

*Ekspérimentaalse ja Kliinilise
Meditsiini Instituut*

Konverentsid ja nõupidamised

Eesti NSV oftalmoloogide VII vabariiklik kon-
verents toimus 20. märtsil 1987 Tartus. Selle
korraldasid Tartu Riiklik Ülikool, Eesti NSV Ter-
vishoiuministeerium ja Eesti Oftalmoloogide
Selts. Konverentsist võttis osa enamik meie vabariigi
silmaarste ning üle 20 juhtiva spetsialisti
teistest Balti liiduvabariikidest, samuti Moskvast,
Leningradist, Odessast ja mujalt.

Tartu Inseneride Maja hubases õhkkonnas toi-
munud konverentsil käsitleti eesti oftalmoloogia
ajalugu ja arengut. 23 ettekandes käsitleti põhi-
liselt lühinägevuse profülaktikat ja ravi ning
nägemiselundi traumasid. Ettekandeid oli ka afaa-
kia intraokulaarsest korrektsioonist, laserite
kasutamisest oftalmoloogias, plastilisest kirur-
giast, oftalmoloogilise abi korraldusest.

Konverentsi teesid ilmusid kogumikus.

Eraldi istungil arutati Eesti Oftalmoloogide
Seltsi organisatsioonilisi küsimusi.

Leo Schotter (jun.)

Eesti epidemioloogide, mikrobioloogide, in-
fektsoonistide ja hügieenikute V kongress toimus
8. oktoobril 1987 Tallinnas. Selle korraldasid
Eesti NSV Tervishoiuministeerium, Epidemio-
loogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku
Uurimise Instituut, I. Metšnikovi nimeline Eesti
Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsoonis-
tide Selts ning Eesti Hügieenikute ja Tervis-
hoiuisaatorite Selts. 9. oktoobril peeti selt-
side pleenumid.

Kongressi avas Eesti NSV tervishoiuminister
prof. V. Rätsep. Põhiettekande meie vabariigi
sanitaarteenistusest esitas riiklik peasanitaararst,
tervishoiuministri esimene asetäitja O. Tamm.
Väliskeskonna saastumise kontrollimisel, üle-
määrase müra piiramisel, laboratoorse kontrolli
läbiviimisel, mõnede nakkushaiguste vähendamisel
ja mõnel muul alal on meil viimastel aastatel
tehtud mõningaid edusamme, ent meie riigis toi-
muv sotsiaalne ja majanduslik ümberkorralda-
mine nõuab sanitaarteenistusest uute küsimuste
lahendamist. Sellega seoses rääkis O. Tamm olu-
lisematest vajakajäämistest.

R. Silla ettekanne oli laste ja noorukite päeva-
režiimist. Ta käsitles ebaterve eluviisi mõju noor-
soo ja kogu rahva tervisele. Eluviisi muutmisel



Fotol Eesti NSV epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide ja hügieenikute V kongressi presiidium. Esireas vasakult: professorid J. Reinaru ja R. Silla, instituudi direktor bioloogiadoktor L. Priimägi, tervishoiuminister prof. V. Rätsep, prof. A. Lenzner, ettekannet esitamas tervishoiuministri esimene asetäitja O. Tamm. J. Ney foto.

peaks olulist osa etendama uue tervishoiuõpetuse ja -kasvatuse rakendamine koolides.

L. Priimägi rääkis üksikasjalikult viirusnakkushaiguste laboratoorse diagnoosimise raskustest. Selle üks põhjusi on viroloogialaboratooriumide puudumine Tallinna haiglates ja polikliinikutes, samuti nüüdisaegsete seadmete ning diagnostikumide vähesus.

A. Lenzneri ettekanne käsitles inimese mikroökoloogiat. Inimorganismi mikrofloora, mis kujneb vastsündinul ema mikrofloora baasil, on tähtis makroorganismi kaitsemehhanismi seisukohalt, muu hulgas stimuleerides selle immuunsüsteemi ja blokeerides rakuretseptoreid haigusekitajate eest.

Ägedate soolenakkushaiguste epidemioloogia, diagnoosimise ja profülaktika sektiioonis rääkis J. Solodovnikov Moskvast šigellooside epidemioloogiast, L. Hazenson Leningradist kampülobakteriooside levikust ja haigusekitaja reservuaaridest, S. Juštšenko Moskvast pseudotuberkuloosist ja jersinioosist, L. Miljutina Moskvast laste ägedate soolenakkushaiguste diferentsiaaldiagnoosimisest. Düsenteeria laboratoorset diagnoosimist käsitles L. Sljapnikova.

Istungil, millel käsitleti viirusnakkushaigusi, esitasid ettekandeid I. Sahgildjan Moskvast, M. Zak Vilniusest ja S. Sergejeva Riiast. Nad olid vaatluse alla võtnud viirushepatiitide epidemioloogia ja diagnoosimise.

Arutlusel olid ka ägedate respiratoorsete viirusnakkuste spetsiifilise ja mittespetsiifilise profülaktika meetodid, gripi vastu massilise vaksineerimise teoreetilised eeldused ja tegelik vaksineerimine. Sellest rääkisid L. Karpova Leningradist ning V. Tefanova ja E. Tšaplinski. V. Vassilenko ettekanne käsitles puukentsefaliidi ökoloogiat Eestis. Rotaviirusest põhjustatud haiguste diagnoosimisest andsid ülevaate N. Amitina ja B. Vassiljev.

Hügieeni sektiioonis vaagisid laste ja noorukite hügieenikud noorsoo tervise parandamise võimalusi. Eriti aktuaalne on kuueaastaste koolimineku, sel puhul tekkinud raskustest rääkis E. Tomberg. Kehalise kasvatuse mõju elukutse omandamise kiirusele käsitles A. Suhharev Moskvast. Aeroobse töövõime pärilikkusest rääkis V. Svarts.

Ettekandeid oli ka toitudehügieeni alalt. K. Neilinn käsitles toitumise ja vereringe haiguslike muutuste vahelisi seoseid õpilastel ja V. Pauts täiskasvanutel. Toiduainete saastumisest mineraalväetiste kasutamise tagajärjel rääkisid A. Ivanitski Moskvast ning V. Mittšenkov ja I. Veldre, mõnede mikroelementide esinemisest kohalikes taimse päritoluga toiduproduktides rääkis aga S. Nadolinski.

Atmosfääriõhu puhtus on Eestis kohati küllalt tõsiseks probleemiks. Sel teemal olid ettekanded S. Etlinilt, V. Redkolt, M. Krasnikovilt jt.

Eesti tööstuse spetsiifikaga seostusid tööhügieenialased ettekanded. A. Povarov rääkis asfaltbetoonitehaste probleemidest, B. Karpunin töötajate tervistest, N. Leonhard töötajate tervistest, N. Leonhard töötajate tervistest Tallinna ettevõtetest ja töötajate tervistest Tallinna ettevõtetest ja töötajate tervistest.

Järjekindlalt on uuritud meie vete puhtust. Supluskohtade vetele esitatavatest nõuetest rääkis K. Birk, veefaktori osast soolenakkushaiguste levikus A. Nedatšin Moskvast. Maarajoonide vete kaitset käsitles oma ettekandes L. Kaljulaid. L. Leemendi töös oli vaatluse all viiruste tsirkuleerimine vees.

Kongressil vastuvõetud otsustes rõhutati vajadust ehitada nii Tallinnasse kui ka Tartusse nüüdisaegsed laboratoorsed keskkused, samuti vajadust varustada need uusima meditsiiniaparatuuriga. Trükiti ilmus kongressi teeside kogumik.

Seltside viie aasta tegevuse kohta andsid aru juhatus esimehed. Valiti uued juhatused ja revisjonikomisjonid. I. Metšnikovi nim. Eesti Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Seltsi esimeheks valiti J. Märtn, Eesti Hügieenikute Seltsi esimeheks R. Silla.

*Ludmilla Priimägi
Raiot Silla*

XV Baltimaade teadusajaloo konverents toimus 29. septembrist 1. oktoobrini 1987 Riias. Konverents oli pühendatud NSV Liidu vanima polütehnilise instituudi, Riia Polütehnilise Instituudi 125. aastapäevale. Ettekandeid oli instituudi ajaloost, samuti selle panusest teadusse ja tehnikasse.

Peeti kaks plenaaristungit. Peale selle kuulati ettekandeid seitsmes sektioonis. Meditsiini- ja tervishoiuajaloo sektioonis esitati 22 ettekannet. Allkirjutanu rääkis Tartu Ülikooli kasvandikust, oftalmoloogist, liberaalsest ajaloolasest ja ühiskonnategelasest A. Skrebitskist, kes lõpetas Tartu Ülikooli 1859. aastal. A. Skrebitski neljaküütelise teose vastu, mis käsitleb talurahvalikumist Venemaal ja ilmus aastail 1862. . 1864 Bonnis, tundis suurt huvi K. Marx. Ta kasutas selle andmeid ka oma töös «Märkmeid Venemaa 1861. a. reformi ja reformijärgse arengu kohta».

A. Miltinš Riias rääkis teadustööst ja dermatoveneroloogia õpetamisest Tartu Ülikoolis ning Tartu Ülikooli kasvandikust A. Hakenist, kes leiutas uretroskoobi. T. Uljankina Moskvast käsitles oma ettekandes Tartu Ülikooli psühhiaatria kateedris tehtud immunoloogialaseid uurimusi.

J. Golikov ja kaasautorid Leningradist olid vaatluse alla võtnud meditsiinilis-bioloogiliste uuringute perspektiivsed suunad Tartu Riiklikus Ülikoolis ning NSV Liidus üldse. A. Hazanov Riias tutvustas Baltimaade (peamiselt Tartu) teadlaste panust rakuteooria arendamisse XIX sajandil. Tartu Ülikooli teadlaste osa organismi reaktiivsuse ja mitteinfektsioossete immuunsusprotsesside uurimisel oli E. Beltšikovi uurimuse teema. A. Loit ja allkirjutanu andsid ülevaate Tartu Ülikooli teadlaste ja kasvandike osast meditsiini- ja farmaatsiaajaloo arengust.



Fotol meditsiiniajaloo sektiooni juhatus. Vasakult: K. Arons, V. Kalnin ja A. Viksna.

Ühel istungil käsitleti Riia Meditsiiniajaloo Muuseumi fondide komplekteerimist, kirjeldati ja osaliselt ka näidati kollekttsioone. Riia Meditsiiniajaloo Muuseum on kinnitatud meditsiiniajaloo muuseumide teaduslik-metoodiliseks keskuseks. Kuulati ka M. Lõvi-Kalnini ettekannet «Stomatoloogialased muuseumieksponaadid TRÜ-s».

Tartu Ülikooli ajalugu käsitleti ka teistes sektioonides. Teadusajaloo üldprobleemide ja teadusloo sektioonis andsid H. Tankler ja M. Ermel ülevaate Tartu Ülikoolis XIX sajandi esimesel poolel kaitstud väitekirjadest, sealhulgas arstiteaduskonnas kaitstud doktoriväitekirjadest ja nende jaotumisest erialade järgi.

Keemia- ja farmaatsiaajaloo sektioonis rääkis T. Bogotova Moskvast I. Kondakovi ja tema õpilaste uurimustest terpeenide ja kautšuki alal; V. Eninja Riias farmaatsiajaloo arengust Lätis, sealhulgas Tartu Ülikooli kasvandike E. Zarinši, E. Svirlovskise, J. Kuptšise, J. Maizite osast selle arendamisel.

Teadus- ja tehnikamälestiste sektioonis pöörati suurt tähelepanu museoloogiale, eriti meditsiiniajaloo muuseumidele, seoses P. Stradinši nimelise Meditsiiniajaloo Muuseumi 30. aastapäevaga. A. Viksna Riias esitas andmeid 170 nimeka Läti meditsiinitöötaja, sealhulgas mitme Tartu Ülikooli kasvandiku matmispäiga kohta. Huvi pakkus ka V. Pundure ettekanne Riia Anatoomikumist. Hoone ehitati aastail 1877. .1879 õigeusu vaimulike seminari jaoks. 1920. aastal aga ehitati see ümber anatoomikumiks. Riia Anatoomikumis on töötanud ka mitmed Tartu Ülikooli kasvandikud.

XVI teadusajaloo konverents peetakse Vilniuses ja Kaunases 1991. aastal seoses Kaunase Kõrgkooli (Ülikooli) 70. ja Leedu NSV Teaduste Akadeemia 50. aastapäevaga.

Viktor Kalnin

Üleliiduline konverents ema ja lapse tervise alal toimus 29. . 30. septembrini 1987 Lipetskis.

Esimesel päeval esines ettekandega NSV Liidu

tervishoiuministri asetäitja prof. A. Baranov. Kohalikele tervishoiu juhtidelt oodatakse suuremat omapoolset aktiivsust ja kohalike iseärasuste arvestamist, kusjuures esmatähtis on emade ja laste arstiabi täiustamine. A. Baranov tegi üleliidulise tervishoiu ministereeriumi nimel viis ettepanekut.

1. Ühendada laste ja noorukite arstiabi. Õppiva noorsoo jaoks tuleb luua diagnostikakeskused, peale pediatrite peaksid seal töötama ka eriarstid, samuti psühholoogid ning kutsenõustamise spetsialistid.

2. On vaja rakendada nn. ühise pediatri printsiipi — jaoskonnapediaater annab arstiabi nii jaoskonnas kui ka selle piirkonna koolieelses lasteasutuses.

3. Lastepolikliinikutes luua varaealiste laste osakond, kust saaks profülaktilist arstiabi.

4. Emade ja kuni kolme aasta vanuste laste arstiabis võiks rakendada brigadimeetodit: akušöör-günekoloogide ja pediatrite koostööna.

5. Polikliinikutes moodustada eraldi osakonnad, mis annaksid arstiabi haigetele kodus, jaoskonnarstid saaksid sel juhul teha ainult profülaktilist tööd.

Kolmandat ja viiendat ettepanekut kritiseeriti ning toodi esile selliste organisatsiooniliste vormide halvad küljed. A. Baranov käsitles oma ettekandes veel perekonna planeerimise vajadust, teadusuuringute laiendamist ja arsti valikut. Jaoskonnapediaater, kelle jaoskonnas laste arv suureneb seetõttu 15%, saab 30% palgalis. Muret teevad psühhoneuroloogilist abi vajavate laste arvu suuremine, geneetilise abi mahajäämus, puudujäägid sanitaar- ja epidemioloogialatituses, ratsionaalses toitumises ning laste suremus.

Teistes ettekannetes käsitleti perinatoloogia meditsiinilis-sotsioloogilisi probleeme, rasedate töökaitsset, naiste tervislikku seisundit ja selle seost lapse tervisega. I. Katkova uurimused on näidanud, et asotsiaalsetes perekondades on laste sündimus kolm kuni viis korda suurem kui teistes perekondades. O. Grinina andmetel ei ole 65% noortest vanematest võimelised kasvatama tervet last, soovida jätab perekonna psühhokliima.

Endiselt on ohuteguriteks naiste sellised kahjulikud harjumused nagu alkoholipruukimine ja suitsetamine. Mitmes ettekandes rõhutati sanitaarharidustöö vähest tõhusust elanike tervislike eluviiside kujundamisel.

Ülekoormatud päevakorra tõttu ei jäänud aega diskuteerimiseks, kuigi üleliidulisele konverentsile oli sõitnud juhtivteadlasi kõikidest liiduvabariikidest ning tervishoiu ümberkorraldamisel oleks selline mõttevahetus olnud kasulik.

Konverentsist osavõtjad tutvusid ka Lipetski pediatrilise ja akušöör-günekoloogilise abi korraldusega. Väga hästi on korraldatud laste taastusravi. Haiglaravi järel on võimalik last suunata kohalikkude sanatooriumi. Kogu aasta töötavad sanatoorsed pioneerilaagrid. Ettevõtelt saadud summade arvel on Lipetskisse ehitatud taastusravikeskus, milles on kõik vajalik (vesi- ja mudaravila, ravikehakultuuri- ning mehhanoterapiaosakond, basseini raviuujumise jaoks, massaaž, inhalatoorium jm.). 24-päevase tuusiku saavad

lapsevanemad ametiühingu kaudu tasuta, õpilased jätkavad ravi ajal õppimist ja koolieelikute vanemad tööd.

Ka elanike tervise tugevdamisele on mõeldud. Lipetskis on seitse basseini, tehastel on oma tervisekeskused, on ehitatud nüüdisaja nõuetele vastav spordipalee (normaal-mootmetega staadion, velotrekk, mänguväljakud). Käisime lastepäevakodus, kus sageli põdevad lapsed olid erirühmades, kusjuures palga lisapersonalile maksab asutus. Hea töö eest saavad lasteaiatöötajad preemiat. Selles lastepäevakodus saavad kõige väiksemad lapsed halva ilmaga jalutada talveaias.

Ilme Pilv

VIII üleliiduline stomatoloogide kongress toimus 30. septembrist 2. oktoobrini 1987 Volgogradis. Meie vabariiki esindasid T. Jänes, A. Männaste, R. Männi, V. Pärni, S. Russak, A. Kõdar, E. Leibur ja allkirjutanu. Osavõtjaid oli ka teistest sotsialismimaadest.

Põhiprobleemiks oli stomatoloogilise abi, eeskätt hambaproteesimise parandamine. Avaistungil kuulati kolme põhiettekannet. Stomatoloogilise abist ja selle arenguperspektiividest rääkis NSV Liidu tervishoiu ministri asetäitja A. Moskvitšev. Meditsiinikõrgkoolide osa peab noorte spetsialistide ettevalmistamisel nii enne kui ka pärast diplomiga saamist oluliselt suurenema. NSV Liidus on praegu ligi 130 000 stomatoloogiaspetsialisti. Igal aastal tuleb juurde 7000. Stomatoloogide peaks seega piisama, ent nende teadmised ning oskused jäätavad paljuski soovida. Enamik stomatoloogidiplomi saanud ei ole võimelised esimestel tööst aastatel iseseisvalt töötama.

1987. aastal atesteeriti kolme meditsiinikõrgkooli. Need teaduskonnad, kus arstide ettevalmistus oli väga nõrk, suletakse. Need meditsiinikõrgkoolide kateedrid, kes valmistavad ette kõrge kvalifikatsiooniga spetsialiste, hakkavad edaspidi saama soodustusi oma materiaal-tehnilise baasi arendamiseks. Aruandeperioodi jooksul ei ole stomatoloogilise abi kvaliteet oluliselt paranenud. On vaja ümber korraldada stomatoloogilisi instrumente, materjale ja aparatuuri tootev tööstus.

Eriti halb on olukord ortopeedilise abi osas, väga aeglaselt võetakse kasutusele tänapäevaseid hambaproteesimise meetodeid ja vahendeid. Ei rahulda ka praegune stomatoloogide töö arvestus. Juba 1988. aastast alates viiakse see uutele alustele, mis võimaldab hinnata arsti tööd mitte visiitide arvu, vaid igal haigel tehtud töö mahu ja kvaliteedi järgi.

Teise põhiettekande oli koostanud rühm NSV Liidu juhtivaid ortopeede. See käsitles elanikkonna hambaproteesidega varustamist. Hambaproteesimise järjekorrad on väga pikad, mõnel pool mitu aastat. Proteeside kvaliteet on halb, välimuselt ja materjalide poolest on nad ebaseetiliselt. Näiteks valmistatakse kullavärvi kattega metallist hambakroone, mis ei ole kudede-sõbralikud nii nagu seda on väärismetallist, kul-

last, hambakroonid. Samuti on levinud komme (mitte küll Eesti NSV-s) katta terveid hambaid roosteabast terasest kroonidega. Vähe, paljudes kohtades aga üldse mitte, valmistatakse portselanist ja metallokeramiilisi hambakroone ja -sildu. Samuti ei ole meil hambare defektide puhul kuigi levinud luusiseste implantaatide abil proteesimine.

Suurt puudust tuntakse hambatehnikutes, üldse on neid NSV Liidus puudu 20 000. Praegu on hambatehnikute ja stomatoloogidest ortopeedide suhe 1:2 või isegi 1:3, hambatehnikuid on vaja 1,5..2 korda rohkem. Liiduvabariikidest on hambaproteesimise osas praegu olukord parem Balti liiduvabariikides. Eestis said 1985. aastal hambaproteesid 619,2 inimest 10 000 inimese kohta, Leedus ja Lätis vastavalt 573,3 ja 527,6 inimest.

Kolmas põhiettekanne oli Üleliidulise Stomatoloogide Seltsi esimehelt, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia korrespondentlikelt prof. N. Bažanovilt. Ta andis ülevaate stomatoloogiateaduse ja teadlaskaadri kohta. NSV Liidus on üldse 150 (terapeutilise, kirurgilise, ortopeedilise ja laste-) stomatologia kateedrit, neist ainult 90 juhatavad meditsiinidoktorid.

NSV Liidus on 171 stomatoloogiadoktorit. Viimase viie aasta jooksul on juurde tulnud 545 stomatoloogiadoktorit ja -kandidaati: 202 terapeutilise, 224 kirurgilise ja 119 ortopeedilise stomatologia erialal (doktooreid vastavalt 31, 21 ja 9).

Vähe on uurimisi implantoloogia alalt. Rohkem tähelepanu väärivad lastestomatoloogia probleemid, eeskätt lastestomatoloogide ettevalmistamine kõrgkoolis. Arendada tuleb hambumusnomaaliatega laste dispanseerimist ja üldse hambahaiguste (kaarise) ja -anomaaliatega profülaktikat lastel.

Teisel päeval valiti seltsi uus juhatus. Meie stomatoloogidest valiti juhatusse Eesti Stomatoloogide Seltsi esimees S. Russak ja peastomatoloog T. Jänes.

Kolmandal päeval räägiti uuematest saavutustest terapeutilise, kirurgilise ja lastestomatoloogia alal. Meditsiinitehnika esindajad andsid aru stomatoloogiliste materjalide, instrumentide ja aparatuuriga varustamise perspektiivide kohta. Lähima 1..2 aasta jooksul ei ole selles osas parnemist loota.

Kongressi ettekannete teesid ilmusid kahekõitelises kogumikus. Meie vabariigi stomatoloogidelt oli avaldatud viie ettekande teesid: A. Leiburi «Parodontikudedes tsükliste nukleotiidide sisaldust tõstvate preparaatide kasutamisest osteogingivoplastika puhul demineraliseeritud luu maatriksiga», S. Russaku ja R. Vasara «Stomatoloogiliste haiguste komplekssest uurimisest üliõpilastel», M. Lõvi-Kalnini ja A. Kõdari «Kaasasündinud näo- ja lõualuudefektidega haigete ortopeedilise abi korraldus Eesti NSV-s», M. Saagi «Peamised antropomeetrilised näitajad parodontihaiguste suhtes disponeeritud elanikkonnal» ning E. Beltšikovi, A. Fisuni, G. Männiku, A. Luševi, R. Männi, V. Viikmani ja R. Rätsepa «Immunoloogilise staatuse dünaamilise määramise osatähtsusest stomatoloogiapraktikas».

Maie Lõvi-Kalnini

Üleliidulise Dermatoveneroloogide Seltsi juhatuse ning NSV Liidu Meditsiiniakadeemia dermatoveneroloogianõukogu pleenum toimus 26. ja 27. novembril 1987 Dušanbes.

Pleenumil arutati dermatoveneroloogide seltside osa suguhaiguste ja nakkuslike nahahaiguste vastase võitluse tugevdamisel, sugulisel teel nakkavate haiguste laboratoorset diagnoosimist ning immunopatoloogia probleeme dermatoloogias.

Pleenumi avasõnas rõhutas Üleliidulise Dermatoveneroloogide Seltsi esimees akadeemik O. Sa-požnikov vajadust suurendada dermatoveneroloogide seltside osa suguhaiguste ja nakkuslike nahahaiguste leviku tõkestamisel.

Ülevaate suguhaiguste ja nakkuslike nahahaiguste vastases võitluses andis NSV Liidu Tervishoiuministeriumi peaspetsialist E. Antipov. Viimase 10 aasta jooksul on süüfilisse haigestumine vähenenud kolm korda ja gonorröasse poolteist korda (Eestis on süüfilisse haigestumine vähenenud kuus ja gonorröasse kaks korda). E. Antipov tõstis profülaktika osas esile Valgevene, Leedu, Läti ja Eesti NSV-d. Puuduseks on mitteküllaldane nakkusallikate avastamine ning vähene kontroll laboratooriumitalituse töö üle. Paranema peab ka meditsiinitöötajate suhtumine oma tööülesannetesse.

Ettekande kodumaise dermatovenerologia saavutustest, reservidest ja teadusuuringute efektiivsuse tõstmise teedest esitas NSV Liidu Nahaja Suguhaiguste Keskinstituudi direktor, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia korrespondentliige J. Skripkin. Kasutusele on võetud uusi viirusevastaseid vahendeid, süstostaatikume, juurutamisel on laserravi. Kasutusele on võetud ka uusi individuaalse profülaktika vahendeid (gibitaan jt.). Parem peaks olema uurimistööde tulemuste kasutuselevõtt ning koostöö teiste teadusasutustega. Arendada on vaja lastedermatoloogiat. Suuremat initsiatiivi oodatakse väiksemalt teadusliku uurimise instituutidelt ja kateedritelt. Parem peaks olema ka uurimistööde planeerimine ja juhendamine.

V. Mordovtsev rääkis arstide seltside ülesannetest suguhaigustevastases võitluses, kaadri ettevalmistamisel ning teadussaavutuste kasutuselevõtmisel. Tähtis on elanikkonna hulgas tehtava sanitaarpropaganda kvaliteet. Senisest nõudlikum tuleb olla erialakaadri, sealhulgas noorte teadlaste ettevalmistamisel.

P. Soirov Tadžiki NSV-st käsitles üksikasjalikult Kesk-Aasia dermatoveneroloogide seltside tegevust. Rõhutati vajadust suurendada isiklikku vastutust, eriti nakkusallikate avastamisel. Nõuti ka meditsiinitöötajate paremat moraalset ja materiaalist stimuleerimist. Ka meditsiiniaparatuur tuleks õiglasemalt jaotada, senisest enam peaks arvestama ääremaade vajadusi.

M. Jatsuhha rääkis AIDS-ist ja dermatoveneroloogiatalituse ülesannetest epideemiavastaste ja profülaktikaürituste korraldamisel. Eriti rõhutas ta profülaktika tähtsust AIDS-i vältimisel. AIDS-i epidemioloogiline uurimine otsustati usaldada dermatoveneroloogiatalitusele, kellel süüfilise ja gonorröa avastamisega seoses on sellealase töö kogemusi.

Suurt tähelepanu pöörati pleenumil mittegonorilistele urogenitaaltrakti põletikele, eriti klamüdoosile kui kõige sagedamini esinevale sugulisel teel nakkavale urogenitaaltrakti haigusele ning selle sotsiaalsele tähendusele (sage esinemine, ravimiresistentsus, laste nakatumise võimalus, steriilsuse tekkimise võimalus). Juhiti tähelepanu vajadusele senisest ulatuslikumalt kasutada monokloonseid antigeene ning pöörata suuremat tähelepanu epidemioloogiale.

Laboratooriumitalituse arenguperspektiividest kliinilises dermatoveneroloogias rääkis I. Mavrov. Urogenitaaltrakti põletike patogeeniis on vaja uurida molekulaarsel tasemel ning seniseid uurimistulemusi rakendada kliinilises praktikas. Laboratooriumide töö parandamiseks otsustati see ratsionaalsemaks muuta (uuringud automatiseerida jm.); töötada välja laboratooriumitöötajate erialase ettevalmistamise ja kvalifikatsiooni tõstmise süsteem; kiiremini kasutusele võtta uued uurimismeetodid; tugevdada materiaalselt baasi. Peeti vajalikuks ka laboratoorseid keskuste loomist ning nende head varustatust aparatuuriga.

N. Jagovdik esitas ettekande, milles käsitles veneerilise infektsiooni ilminguid kroonilise alkohoolse intoksikatsiooniga haigeil.

N. Raskassov rääkis süüfilise varajasest diagnoosimisest. Ta soovitas rakendada immunokeemilisi uurimismeetodeid, eriti M-immunoglobuliini määramist süüfilise inkubatsiooniperioodil ja esmase seronegatiivse süüfilisega haigeil.

O. Šapožnikov käsitles oma ettekandes immuunkorrigeerivat ravi vulgaarse akne, A. Kalamkarjan difuusse neurodermiidi, N. Potekajev ja A. Kubanova ekseemi, T. Glavinakaja sklerodermia ning B. Berenbein erütematoosi korral.

Pleenum kiitis immunoloogilise uurimissuuna ning seni tehtu heaks.

Herman Vahter

II sotsialismimaade psühhiaatrite kongress toimus 23. .26. aprillini 1987 Varnas. Sellest võttis osa üle kolmesaja psühhiaatri 15 riigist. Nõukogude Liitu esindas kümneliikmeline delegatsioon Üleliidulise Psühhiaatrite ja Neuroloogide Seltsi esimehe akadeemik G. Morozovi juhtimisel. Kongressist võtsid osa ka ÜTO vaimse tervise osakonna juhataja prof. N. Sartorius ja Psühhiaatrite Ülemaailmse Assotsiatsiooni president prof. K. Stefanis. Hästi organiseeritud kongress peeti F. Joliot-Curie nimelises rahvusvahelises teadlaste puhkekodus, kuhu kõik välisosalejad olid ka majutatud.

Nii plenaaristungel kui ka seksioonide istungel käsitleti psühhiaatrilise abi eetikast ning mitmeid probleeme geriaatrilise, laste- ja kohtupsühhiaatria valdkonnast.

Rõhutati üksmeelselt, et tänapäeval on eriti oluline silmas pidada kõrgeid eetilisi nõudeid psühhiaatrilise abi igal etapil. On vaja tingimusteta tagada psühhikahajate õiguste kaitse; hajete hospitaliseerimisel ja ravimisel tuleb juhen-

duda informeeritud nõusoleku printsiibist. Psühhikahajatega suhtlemisel peab olema suunavaks humanismi õilis idee.

Arvestades elanikkonna ealise koosseisu nihkeid, omandab geriaatriline psühhiaatria lähematel aastakümnetel erilise tähtsuse, eeskätt arenenud maades. Kongressil käsitleti ülesandeid vanurite psühhilise tervise tagamisel, samuti selles eas esinevate psühhikahajuste diagnoosimist ja ravi.

Oluline on lastepsühhiaatria arendamine, sest vaimse arengu puuetega laste arv üha suureneb. Seda põhjustavad mitmed tegurid, neist olulisemad on alkoholi laialdane kuritarvitamine ja keskkonna saastamine toksiliste ainetega.

Mitmes ettekandes toodi andmeid nootroopsete ainete (gammaaminovõihape, nootropiil, glutamiinhape jt.) kasutamise kohta. Märjiti, et need ained toimivad soodsalt kesknärvisüsteemi mitut laadi kahjustuste korral ja on rakendatavad nii geriaatrilises kui ka lastepsühhiaatrias.

Arutlusel oli ka tänapäeval sageli esinev depressioon ja selle all kannatavate haigete ravi strateegia ning taktika. Allkirjutanu andis ülevaate Tartu Vabariiklikus Kliinilises Psühhoneuroloogiahaiglas paljude aastate jooksul saadud kogemustest ammooniumkloriidi intravenoosse manustamise kohta (redutseeritud konvulsioonravi). See ravivõte on eriti tõhusaks osutunud depressiivse ja hüpohondrilise neuroosi korral.

Kongressi lõpp-plenaaristungil otsustati asutada alaline koostööorgan — sotsialismimaade psühhiaatriaalaane koordinatsiooninõukogu. Võeti vastu ka selle põhimäärus. Nõukogu esimeheks valiti Saksa DV Psühhiaatrite ja Neuroloogide Seltsi president prof. H. Kühne.

Sotsialismimaade psühhiaatrite III kongress otsustati pidada 1990. aastal Saksa DV-s.

Jüri Saarma

Rahvusvaheline oftalmoloogiaalaane konverents toimus 8. .10. septembrini 1987 Odessas. Arutlusel olid katarakti diagnoosimine, ravi ning patogenees. Konverentsi korraldas V. Filatovi nim. Odessa Silmahaiguste ja Kuderavi Teadusliku Uurimise Instituut. Sellest võttis osa teadustöötajaid ja silmaarste kogu Nõukogude Liidust ning kõigist sotsialismimaadest ja ka mujalt.

Konverentsi istungitel käsitleti vanaduskatarakti etioloogiat ja patogeneesi, katarakti uurimise meetodikat, medikamentooset ja kirurgilist ravi, laserite kasutamist, afaakia korrektsiooni, samuti kataraktihaigete rehabiliteerimist ja dispanseerimist. S. Veromanilt ja prof. L. Schotterilt oli ettekanne stendil. See oli eksperimentaaluurimus «Rakulise vohangu teke läätstes katarakti puhul ja koekultuuris». Konverentsi teesid ilmusid kogumikuna.

Reet Kuiv

Jugoslaavia balneoloogia- ja klimatoloogia-kongress toimus 28. .30. septembrih 1987 Belgradis. Sellest võttis osa ka teiste riikide teadlasi.

Kongressi avas prof. D. Mihajlović. Temalt oli ka plenaaristungi esimene ettekanne, mis käsitles balneoravi toime mehhanisme. Muu hulgas refereeris ta palju Nõukogude Liidu teadlaste seisu kohta. Teise ettekande tähtsuse kohta kliimaravi füsioloogilistest alustest esitas Jugoslaavia akadeemik Lj. Rakić. Tema töös oli toodud hulk eksperimentaalandmeid suurajukoore ja mõnede koorealuste piirkondade tähtsuse kohta mainitud raviliikide toime realiseerimisel organismis.

Kongressi kolm põhiettekannet oli Nõukogude Liidu teadlastelt. Kurortoloogia ja Füsioterapia Keskinstituudi direktor prof. V. Bogoljubov rääkis ravimineraalvetest ja nende kasutamisest sõltuvalt haigusest ning selle laadist. Jalta Füüsiliste Ravimeetodite ja Meditsiinilise Klimatoloogia Instituudi prof. V. Bokša ettekanne oli kliimategurite osast paljude haiguste ravis ning profülaktikas. Allakirjutanu käsitles ravimudade rahvusvahelist klassifikatsiooni ja nende toime mehhanisme, mudaravi tähtsust (eriti reumaatiliste haiguste ravis), peloididest isoleeritud bioloogiliselt aktiivsete ainete rakendamise võimalusi meditsiinis, veterinaarias ning looma- ja taimekasvatuse produktiivsuse tõstmiseks põllumajanduses.

Kongressil esitati üle 100 ettekande. Paljudes oli vaatluse all taastusravi looduslike vahenditega (kliima, ravimineraalveed, peloidid). Võrreldes Nõukogude Liidu ja Jugoslaavia taastusravistrateemi, peab kahjuks tunnistama meie oma tunduvalt mahajäämust. Näiteks teevad Jugoslaavia kõik müokardiinfarktihaiged pärast haiglauravi läbi kaks taastusravikuuri. Nendest esimene viiakse läbi haiglalähedases rehabilitatsiooniasutuses ja see kestab 21 päeva. Teine, 31 päeva kestev, toimub kuurordis.

Et Jugoslaavia on rahvusvahelise mainega turismimaa, siis käsitleti kongressi ettekannetes mitmeid turismiga seotud küsimusi. Näiteks on välismaa turistidel võimalik saada ka kuurort-ravi.

Serbia Sotsialistliku Vabariigi tervishoiu-minister korraldas Nõukogude delegatsioonile vastuvõtu. Kuulsime palju huvitavat. Nende pensionikorraldus erineb Nõukogude Liidus kehtivast märgatavalt. Mehed hakkavad seal pensioni saama 65-, naised 60-aastaselt. Pension on 85% keskmisest palgast. Nii arstid kui ka meditsiiniõed ei pruugi pärast kooli lõpetamist kohe saada diplomile vastavat ametikohta. Üks-kaks aastat tuleb töötada madalamapalgalisel kohal, mille vältel selgub, kes mida oskab ja suudab. Seejärel antakse noorele spetsialistile tema võimetele vastav ametikoht.

Endel Veinpalu

Psühhiaatrite rahvusvaheline konverents «Kesknärvisüsteemi plastilisus ja morfoloogia — tänapäeva psühhiaatria probleem» toimus 22. . 25. oktoobrini 1987 Milanos. Selle korraldas Milano Ülikooli psühhiaatriakliinik, mille juhataja prof. C. Cazzullo on rahvusvaheliselt tuntud oma uurimustega bioloogilise psühhiaatria valdkonnas. Konverentsist võttis osa üle 150 teadlase üheksast

riigist, sealhulgas 40 teadlast väljastpoolt Itaaliat oli kutsutud personaalselt. Nõukogude Liidu psühhiaatreid esindasid Üleliidulise Psühhiaatrite ja Neuroloogide Seltsi esimees akadeemik G. Morozov ja seltsi juhatusesi presiidiumi liikmed prof. N. Žarikov ja allakirjutanu. Osa võtsid ka Psühhiaatrite Ülemaailmse Assotsiatsiooni president prof. K. Stefanis, peasekretär prof. F. Schulzinger ja teised mainekad teadlased.

Põhiprobleemiks oli kesknärvisüsteemi morfoloogilise ja funktsionaalse uurimise uute meetoditega saadud andmete tähenduse hindamine psüühikahaiguste etioloogia ning patogeneesi tundmaõppimises. Neljal istungil esitatud 31 tööd kajastasid enamikus suurte kollektiivide uurimuste tulemusi.

Tänaseks on kogutud rohkesti andmeid peaaegu anatoomiliste ning funktsionaalsete muutuste kohta mitmesuguste psüühikahaiguste korral. Veel hiljuti oli elusa inimese peaaegu anatoomia uurimise peamiseks meetodiks kompuutertomograafia. Viimastel aastatel on aga üha enam tähelepanu pööratud tuumamagnetresonantstomograafiale. See on osutunud kompuutertomograafia tundlikumaks ja täpsemaks. Tuumamagnetresonantstomograafia abil saadud andmed on võimaldanud uudsel hinnata skisofreenia, mania-kaaldepessiivse psühhoozi ja mitme muu psüühikahaiguse bioloogilisi aluseid. On tulnud revideerida arvamusi, mis tuginesid kompuutertomograafia teel saadud andmele.

Kesknärvisüsteemi funktsionaalset uurimist on viimastel aastatel täiendanud positron-emissioontomograafia, mille abil on võimalik jälgida peaaegu toimuva ainevahetusprotsesse. Nüüdisajal saab isotopide abil uurida glükooosi ja mitme mediaatori ainevahetust kesknärvisüsteemi eri struktuurides. Seni saadud andmed annavad psühhoozide patogeneesi kohta uut teavet. Nii on tulnud revideerida skisofreenia tekke dopamiinhüpoteesi, on leitud iseloomulikke hälbeid glükooisainevahetuse intensiivsuses jm.

Tuumamagnetresonantstomograafia, eriti aga positron-emissioontomograafia on väga perspektiivsed uurimismeetodid, nende rakendusvõimalused aju uurimisel avarduvad kahtlemata veelgi.

Esitati ka kompuutri abil saadud EEG-andmeid. Peamiste psühhoozide korral on peaaegu elektrilises aktiivsuses leitud hälvete iseloomulikke mustreid. Mitmes ettekandes käsitleti psüühikahaiguste geneesi, peamiselt epidemioloogiliste uurin-gute alusel. Saadud andmed kinnitavad arvamust, et skisofreenia puhul on tegemist üksnes teatud eelsoodumuse pärliliku edasikandumisega. Mania-kaaldepessiivse psühhoozi korral esineb aga viiteid spetsiifilise geeni olemasolule, oletatavasti 11. kromosoomis.

Nõukogude Liidu esindajatelt oli kollektiivne ettekanne kortikodinaamika kompleksse uurimise tähtsusest psüühikahaigete kliinilise seisundi ja prognoosi hindamisel ning ravitaktika kujundamisel.

Konverentsi tööd ilmusid kogumikus.

Jüri Saarma

Arsti- teaduse ajaloost

UDK 614.258.1 «1919/1944»(474.2)(091)

Meedikute seltse Eestis aastail 1919...1944

Viktor Kalnin Maie Lõvi-Kalnin
Ellen Lepasaar Tartu

arstide seltsid, nende liit, keskastme meditsiini-
töötajate ühingud ja Arstide Koda kodanlikus
Eestis, nende lühiiseloost

Eesti meditsiiniajaloo koostamine ei ole mõeldav kodanlikul perioodil tegutsenud arstide ning teiste tervishoiutöötajate seltside ega ühingute uurimiseta. Kahjuks puuduvad nende kohta andmed ka kogumikus «Tervishoid Eestis 1917...1950» (42).

Alljärgnevas antakse lühiülevaade meedikute organisatsioonidest ja nende tegevusest aastail 1919...1944. Teatavasti lakkas enamik enne revolutsiooni asutatud Eesti arstide seltse 1917...1918. aastal eksisteerimast. Eesti arstide seltside arengu aluseks sai Põhja-Balti Arstideselts. 24. novembril 1918 toimunud seltsi juhatuse koosolekul otsustati selts nimetada Eesti Arstide Seltsiks ja luua selle osakonnad maakondades. Ent 25. mail 1919 leiti, et selline selts oma osakondadega olevat raskelt juhitav. Peatselt, 29. juunil 1919 Eesti Arstide Selts likvideeriti (23). Tema asemele otsustati asutada iseseisvad seltsid maakondades ja neid ühendav Eesti Arstideseltside Liit. Viimane asutati I arstidepäeval Tallinnas, mis toimus 11...12. detsembrini 1920. Põhikiri registreeriti 28. veebruaril 1921. Põhikirjale kirjutas alla ajutine juhatuse järgmises koosseis-

sus: esimees A. Mõttus, aseesimees F. Akel ja laekur E. Soonets (13).

Eesti Arstideseltside Liidu ametlikeks asutajateks olid Tallinna Eesti Arstide Selts ja Tartu Eesti Arstide Selts, mõlemad asutatud 1919. aastal, ent tegelikult olid moodustunud aasta varem Põhja-Balti Arstideseltsi osakondadena. Eesti Arstideseltside Liidu asutamise ajal tegutsesid peale mainitute veel Pärnu Eesti Arstide Selts (1920) ja Viljandi Arstide Selts (1921) ning Narva Arstide Ühing (1920). 1921. aastal lisandus neile Jaoskonna Arstide Selts. Nad kõik arvati Eesti Arstideseltside Liidu koosseisu kas kohe või järgmistel aastatel. Edaspidi astusid liitu ka teiste maakondade arstide seltsid: Läänemaa Arstide Selts (asutatud 1923), Kuressaare Arstide Selts (1926), Järva Arstide Selts (1928), Võru Arstide Selts (1928), Rakvere Arstide Selts (1930) ja Valga Arstide Selts (1933). Tallinna, Tartu, Pärnu ja Järva

Tartu Eesti Arstide Seltsi 94. järjekorraline koosolek

10. oktoobril 1928. a. täpselt kell 20²⁰

POLIKLIINIKUS.

Päevakord:

1. Haigete demonstratsioon ja kasuist-
lised teadaanded.
2. A. Paldrock: Mõnda leeprast Eestis.
3. S. Talvik: Muljeid II Läti Arstide
kongressilt.
4. Tervishoiu Muuseumi 1929./30. a. eel-
arve.
5. Jooksvad asjad.

Märkus: 1) Teaduslikust koosolekust võivad
kutsutud külalisina osa võtta mitteseltsiliikmed
arstid ja arstiteaduse üliõpilased.

2) Koosoleku ajal võetakse seltsi liikme-
maksu ja „Eesti Arsti“ tellimisraha vastu.

EESTSEISUS.

Foto 1. Tartu Eesti Arstide Seltsi järjekorralise
koosoleku päevakord (10. oktoobril 1928).

XLVIII

EESTI NEUROLOOGIA SELTSI

ERAKORRALINE

TEADUSLIK KOOSOLEK

pühendatud Poliomyeliitis acuta küsimusele

keskn. 12. okt. 1927. a. k. 8.30 õhtul

Naistekliiniku auditooriumis.

Päevakord:

- 1) C. Schlossmann: Poliomyeliitis'e epidemioloogia bakterioloogia ja spetsiifiline ravi.
- 2) J. Rives: Poliomyeliitis acuta patoloogiline anatoomia.
- 3) E. Kirschenberg: Akuut polioomyeliidi sagenemine viimasel ajal ja vahendid selle vastu võitlemiseks.
- 4) L. Puusepp: Uuemaid andmeid poliomyeliidi kohta kliinilisest seisukohast.

Koosolekust palutakse osavõtma ilmuda arste ja arstiteaduse üliõpilasi.

Sekretär:

Foto 2. Eesti Neuroloogia Seltsi 68. erakorralise teadusliku koosoleku teadaanne.

arstide seltside liikmeskonna moodustasid ainult eesti rahvusest arstid, ülejäänutes (Viljandi, Narva, Läänemaa, Rakvere, Võru, Valga ja jaoskonnaarstide selts) leidis ka teistest rahvustest arste (13). Seega Eesti Arstideseltside Liidu ümber koondunud seltside liikmeskond ei olnud rahvuslikult koosseisult päris ühtlane, kuigi liit soovis töötada rahvusliku koondisena ning lükkas tagasi teistest rahvustest arstide seltside soove astuda liitu.

Kõige energilisemalt tegutses Tartu Eesti Arstide Selts. Tal on suured teened Tartu Ülikooli kujundamisel Eesti rahvuslikuks ülikooliks (arstiteaduskonna esimeste õppejõudude soovitamisel). Eelkõige Tartu selts korraldas I (1921), II (1926) ja III (1932) arstiteadusliku ja tervishoiualase näituse. Liikmete arv suurenes: kui 1919. aastal oli liikmeid 29, siis 1937. aastal 118. Esitati rohkesti ettekandeid meditsiini paljudest valdkondadest (vt. foto 1). Näiteks

1940. aasta mais toimus juba 225. seltsi koosolek, selleks ajaks oli esitatud ligikaudu 700 teaduslikku ettekannet (7). Suurel määral toimus see kõik tänu arstiteaduskonna õppejõudude osavõtule seltsi tööst. Seltsi esimeesteks olid A. Schulzenberg (1919...1920), H. Koppel (1920...1921), J. Miländer (1921...1924), K. Schlossmann (1924...1926), A. Valdes (1926...1928), E. Saareste (1928...1936) ja V. Vadi (1936...1940). Tartu Eesti Arstide Seltsi esimehe prof. V. Vadi valimisega 1936. aastal Eesti Arstideseltside Liidu juhatuse esimeheks toodi kogu juhatus Tallinnast üle Tartusse ning 7. veebruaril 1937 valiti liidu erakorralisel peakoosolekul kõik selle juhtorganid Tartu seltsi liikmeskonna hulgas (13).

Aktiivsusest teisel kohal (12...18 koosolekut aastas) oli Narva Arstide Ühing (1935. aastast selts), mis jätkas

Kohtu- ja siseministri 14. märtsi 1934 otsusel on Vähi Vastu Võitlemise Selts Eesti Ühinguks, seltside ja nende liitude registrisse nr. 4240 all asja kantud. Tempelmaksuvaba. Registreerim. toim. nr. 14045.

Tallinnas, 14. märtsil 1934. a.

*Kohtu- ja siseministeeriumi administratiiv-osakonna registreerimise asjade juhataja
(Allkirj)*

Vähi Vastu Võitlemise Selts Eestis.

Põhikirj.

I. Seltsi siht ja ülesanded.

§ 1. Seltsi sihiks ja ülesandeks on: a) vahktõve teaduslik uurimine nii kliiniliselt kui eksperimentaalselt; b) vähi statistika korraldus Eestis; c) võitlus kõikide võimalikkude abinõudega vahktõve vastu.

§ 2. Oma ülesannete täitmiseks on seltsil õigus: a) Toetada teaduslikku vähiuurimist Eestis; välja kuulutada võistlusteemasid; määrata stipendiume ja toetusraha Eesti vähiuurijatele; võimaldada Eesti vähiuurijatele komandeerimist välismaile vähikusimustega tutvumiseks. b) Korjata statistilisi andmeid vahktõvest Eestis ja neid teaduslikult läbi töötada. c) Ellu kutsuda ja toetada asutisi vahktõve uurimiseks ja vahktõbiste haigete ravimiseks. d) Korraldada vahktõvestast propagandat avalikkude kõnede, loengute jne. kaudu. f) Korraldada näitusi vahktõvest ja selle vastu võitlusest; asutada muuseume või osakondi tervishoiu muuseumide juures vahktõve selgitamiseks. g) Korraldada üleriiklikke vahktõve vastu võitlemise kongresse ja päevi. h) Korraldada vahktõve alal täienduskursusi arstete, laborandele, õdedele jne. i) Tulude soetamiseks korraldada pidusid, loteriisid, üleriiklikke korjandusi, märgimüügipäevi jne.

II. Tegevuse piirkond.

§ 3. Seltsi tegevuse piirkonda kuulub kogu Eesti Vabariik.

§ 4. Selts astub ühendusse samasuguste organisatsioonidega teiste riikides.

1

Foto 3. Vähi Vastu Võitlemise Seltsi põhikirja tiitelleht.

endise seltsi traditsioone: algaastail pööras suurt tähelepanu võitlusele nakkushaigustega ja sotsiaalhügieenile. Ühing jäi endiselt segäseltsiks, liikmeid oli mitmest rahvusest; ainult saksa rahvusest arstid lahkusid ühingu 18. mail 1933. 1937. aastal kuulus ühingusse 25 liiget, kuid teaduslike ettekannete arvult ületas ta Tallinna Eesti Arstide Seltsi, kus 1937. aastal oli 100 liiget. Kui Narva Arstide Ühingu peeti aastail 1920. . . 1937 218 ettekannet, siis Tallinna Eesti Arstide Seltsis kõigest 97 (22). Narva Arstide Ühingu esimeesteks olid W. Dehn (1920. . . 1931), K. Becker (1932. . . 1935) ja H. Sulg (1935. . . 1940) (13). Järgmisena paistis silma Viljandi Arstide Seltsi meditsiinidoktor M. Nõgese juhtimisel. 1937. aastaks oli seltsil 40 liiget, teaduslikke ettekandeid oli samaks ajaks esitatud 100 (13). Esile tõstmist väärrib ka Läänemaa Arstide Selts. Kuigi 1937. aastal oli liikmeid seal kõigest 18, esitati 65 teaduslikku ettekannet. Seltsi asendamatu esimees H. Alver lahkas sageli sotsiaalhügieeni probleeme (13). Kuressaare Arstide Selts aitas oma koosolekutel vastuvõetud resolutsioonidega linnavalitsust kuurordielu korraldamisel. Tema tegevusele neil aastail oli iseloomulik tihe kontakt mudaravilates praktiseerivate arstide ja Tartu Ülikooli õppejõududega (26). Jaoskonna Arstide Seltsi oma esimehe, nestor M. Elleri juhtimisel korraldas liikmetele mitmeid täienduskursusi Tartu Ülikooli juures, 1939. aasta novembris prof. V. Hiie vastutulekul ka hambaravikursused. Seltsis oli liikmeid sel ajal 66 (18, 19).

Eesti Arstideseltside Liit, ühendades mainitud arstide seltse, püüdis kaitsta nendesse kuulujate kutse- ja majandusalaseid huvisid, arendada kollegiaalseid vahekordi, klaarida arstide omavahelisi ning arstide ja ühiskonna vahel sünenud arusaamatusi, edendada ka arstiteaduse ja ühiskondliku tervishoiu arengut (10). 1921. aasta mais toimunud Eesti Arstideseltside Liidu juhatuse töökoosolek otsustas hakata välja andma perioodilist ajakirja «Eesti Arst» ning jätkata populaarteadusliku meditsiini-

ajakirja «Tervis» toimetamist, otsustas kaasa aidata I. Brennsohni koostatud «Eestimaa arstide biograafilise leksikoni» kirjastamisele Riias ja selle levitamisele, ka Eesti Tervishoiu Muuseumi asutamisele (13).

Eesti Arstideseltside Liidu 1922. aasta tähtsamaks ettevõtmiseks tuleb pidada tiisikuse vastu võitlemise seltside organiseerimisele kaasaaitamist. 1924. aastal ühinesid need seltsid Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liiduks, mis tegutses edukalt, korraldades valgelillepäevi ja muid üritusi. 1936. aastal nimetati see koondis ümber Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Sihtasutiseks. Viimasele lisandus 1938. aastal veel Narva-Alutaguse Selts. Nüüd kuulus sihtasutusse 13 seltsi, mis pidasid ülal 13 tuberkuloosinõuandlat (46). 1937. aasta 1. jaanuariks oli sihtasutuses liikmeid 1093 (5). 1919. aastal moodustati Eesti Lastekaitse Ühing, peatselt ka selle osakonnad või iseseisvad ühingu kohtadel (35). 1934. aastal hakkas neid ühendama sihtasutus «Eesti Lastekaitse», mis andis välja «Teatajat» ja korraldas üleriiklikke lastekaitsepäevi. 1936. aastal lõi sihtasutusega kontakti Tuberkuloosi Vastu Võitlemise Liit ja valis oma nõukokku selle esindajana A. Lüüsi (45).

1925. aastal valmis liidul arstide seltside kaasabil «Suguhaiguste vastu võitlemise seadus», samal aastal registreeriti heategevat laadi Ergu- ja Vaimuhaigete Eest Hoolekande Selts Tallinnas. Hakati välja andma arstikalendrid, mis ilmusid 1927., 1928. ja 1929. aastal (13). Veel varem oli asutatud Leepra Vastu Võitlemise Selts Tartus (35).

1926. aastast hakkas arstide majanduslik olukord halvenema, mis oli tingitud üldkriisi süvenemisest. Sellele lisandus haigekassade ümberkorraldused, kes hakkasid palkama tööle arste eesmärgil tagada oma liikmeskonnale arstiabi. Eriti teravnes haigekassa ja arstikonna vahekord Tallinnas. Haigekassa teenistusse astunud 18 arsti pandi 1931. aastal ametivendade poolt isegi avalikult boikoti alla. Arstide üldarvu suurenemisega halvenes ka arstide kutsealane käitumine, omavaheline läbisaamine.

Tuli ette arstieetika rikkumise juhte. Kavatseti isegi luua eri kutseesindus, resp. reorganiseerida Eesti Arstideseltside Liit arstide kutsekaitseühinguks, millest võtaksid osa kõik arstide seltsid. Ent 1931. aastal lükati liidu peakoosolekul see kavatsus tagasi, sest Eesti Arstideseltside Liitu sooviti näha ainult eesti arstide koondisena. Kuid päevakorrade kerkinud arstide kutse-eetika küsimused muutusid liidu töökoosolekutel traditsioonilisteks ja leidsid lõpliku kuju *Codex Deontologicus Medicorum*'i koostamises, mis jõustus 1936. aastal (8). Eesti Arstideseltside Liit pöördus ka ülikooli arstiteaduskonna poole palvega pöörata suuremat tähelepanu kutse-eetika õpetamisele tulevastele arstidele. Soovitati võtta õppeplaanidesse deontoloogia kohustusliku ainena. Ilmuski kohtuarstiteaduse õpik, milles oli ka arstliku deontoloogia peatükk (37).

Tähtsaimaks Eesti Arstideseltside Liidu tegevuseks oli kahtlemata arstidepäevade korraldamine linnades, korraldajateks kohalikud arstide seltsid. Sellega püüdis liidu juhatus esile kutsuda arstiteaduse ja ühiskondliku tervishoiu küsimuste põhjalikumat arutelu. Algul taheti arstidepäevi näha kõigi liitu kuuluvate seltside ühiskoosolekutena, nendel vastuvõetud otsuseid eesti arstkonna arvamustena. Tegelikult osavõtjate väike arv (50...150) ja juhuslik koosseis neid lootusi ei õigustanud. 1936. aastast hakkas arstidepäevadest osavõtjate arv suurenema. Arstidepäevi toimus 17 ja lisaks kaks Eesti arstide kongressi. I arstidepäev leidis aset Tallinnas (1920), II Pärnus (1923), III Tallinnas (1924), IV Haapsalus (1925), V Tartus (1926), VI Viljandis (1927), VII Pärnus (1928), VIII Võrus (1929), IX Tallinnas (1930), X Tartus (1932), XI Narvas (1933), XII Kuressaares (1934), XIII Rakveres (1935), XIV Haapsalus (1936), XV Viljandis (1937), XVI Valgas (1938) ja XVII Pärnus (1939). XVIII Eesti arstidepäeva, mis oli kavas korraldada Võrus, enam ei toimunud (7, 13, 18). Eesti arstide I kongress peeti 1921. aastal Tartus ning II koos X arstidepäevaga 1932. aastal Tartus.

TALLINNA ARSTIDE ÜHINGU PÕHIKIRI.

I. Ühingu eesmärk.

1. Tallinna Arstide Ühingu eesmärgiks on:
 - a) oma liikmeskonna kutsehariduse täiendamine ja arstiteaduse edendamine;
 - b) oma liikmete vastastikune kasvatamine arstlise eetika alal;
 - c) arstkonna omavahelise läbikäimise edendamine;
 - d) oma liikmete majandusliste ja kutsehuvide kaitsmine;
 - e) ühiskondlise arstiabi edendamine, eriti arstiabi korraldamine haigekassa liikmeile.

II. Ühingu õlgused.

2. Tallinna Arstide Ühing:
 - a) korraldab avalikke ja kinniseid loenguid, kursusi ja läbiraakimisi küsimuste üle, mis kuuluvad ühingu eesmärki; annab välja ajakirje ja perioodilist kirjandust; avab raamatukogusid, muuseumi, apteeki, sanatooriume, haigemaju, tervisevõimlemise- masseerimise,

3

Foto 4. Tallinna Arstide Ühingu põhikirja tiitel-leht.

1934. aastal pöördus Eesti Arstideseltside Liit ülikooli valitsuse poole, et piirataks vastuvõttu arstiteaduskonda, et selleks kehtestataks vastuvõtueksamid. Arstide juurdekasv pidi piirduma 15 isikuga aastas (13). Arstide üleproduktioonist tulenevaid pahesid arvati võivat vähendada arstide spetsialiseerumise, samuti nende koondamise teel olemasolevate seltside ümber ja uute seltside asutamise teel seal, kus need puudusid (38). Üldprofiiliga liitu kuulunud arstide seltsidele lisandusid ka erialaarstide seltsid, mis tegutsesid väljaspool Eesti Arstideseltside Liitu. Nendeks olid H. Rütmani ja A. Spindleri algatusel asutatud Tallinna Dermatoloogide ja Veneroloogide Selts (1921, andis välja tööde kogumikke), A. Paldroki algatusel Tartus asutatud samanimeline selts (1936), L. Puusepa (oli esimeheks

surmani) initsiatiivil Tartus asutatud Eesti Neuroloogia Selts (1922), H. Schotteri algatusel asutatud Tallinna Tera-
 apeutide Selts (1936), Kooliarstide Selts, aastast 1935 Eesti Kooli- ja Lastearstide Selts. Viimasel olid osakonnad Tallinnas ja Tartus ning selts korraldas aastail 1925. . .1937 neli üleriigilist kooli- ja lastearstide päeva Tartus ning Tallinnas (6, 13, 34, 45).

Oma teadusliku taseme poolest paistis silma Eesti Neuroloogia Selts, mille koosolekuprotokolle trükiti ajakirjas «Folia Neuropathologica Estoniana» (1929. aastast «Folia Neuro-Chirurgica») (vt. foto 2). Aktiivselt tegutses ka Akadeemiline Arstiteaduse Selts, mis oli registreeritud Tartu Ülikooli juures 1922. aastal ning mis ühendas arstiteaduskonna üliõpilasi, õppe- ja abijõude. Seltsi ülesanneteks olid liikmete vaimline arendamine arstiteaduse alal, eesti meditsiini terminoloogia edendamine, rahvameditsiini uurimine, tervishoiuteadmiste populariseerimine (1). Esimeesteks olid A. Lüüs (1922. . .1926), S. Talvik (1926. . .1929), A. Valdes (1929. . .1938) ja F. Lepp (1938. . .1940) (15).

1932. aastal toimunud X Eesti arstidepäeval asutati Vähktõve Vastu Võitlemise Komitee, millesse valiti K. Konik, J. Miländer, L. Puusepp, K. Schlossmann, A. Valdes ja V. Vadi. Komitee

algatusel kutsuti 1934. aastal ellu Vähi Vastu Võitlemise Selts Eestis (A. Valdese ettepanekul ülikooli juures). Tänu seltsile õnnestus ülikooli valitsusel mu-
 retseda ka 100 mg raadiumi, mis algselt oli naistekliiniku valduses ja leidis pidevat kasutamist. Selts võttis ülesandeks vähktõve teadusliku uurimise, vähistatistika korraldamise ja võitluse vähi vastu Eestis. Seltsi liikmeteks võisid olla kõik täieõiguslikud kodanikud (50) (vt. foto 3). 23. . .30. novembrini 1938 korraldas selts vähi vastu võitlemise nädala, koostas lendlehe, mille kaudu juhiti rahva tähelepanu vähi varajastele tunnustele. Tehti teatavaks kliinikud, kes soostuksid andma tasuta nõuandeid (49). Selts astus Rahvusvahelise Vähi Vastu Võitlemise Liidu liikmeks. Seltsi esimeheks oli 1937. aastani prof. A. Valdes, siis valiti tema asemele prof. L. Puusepp, ent seltsile võeti uus nimi — Eesti Vähivastane Selts (48).

Reumatismi Vastu Võitlemise Komitee asutati 1927. aastal, ent IX Eesti arstidepäeval 1930. aastal soovitati sellel Eesti Punase Risti kaudu osa võtta vastava rahvusvahelise liiga Eesti komitee tööst. Seega Reumatismi Vastu Võitlemise Komitee oli Rahvusvahelise Reumatismi Vastu Võitlemise Liiga Eesti seksioon Eesti Punase Risti Peavalitsuse juures. Tema eesmärgiks olid reumaatiliste haiguste vastu võitlemine,



Foto 5. Eesti Arstideseltsi Liidu juhatuse viimane erakorraline koosolek 15. septembril 1940. Istuvad (vasakult): professorid V. Vadi, G. Rooks, A. Lüüs, A. Valdes. Seisavad (vasakult): meditsiinidoktorid H. Normann ja S. Lind, prof. V. Hiie, meditsiinidoktor J. Rives, prof. E. Veinberg, Eesti Tervishoiu Muuseumi direktor V. Sumberg.

nende teaduslik uurimine ja profülaktika, ka Eesti tervisemuda ja kuurortravi populariseerimine. Komiteel oli õigus asutada erahaiglaid või haiglate juurde reumaraviosakondi, ka laboratooriume. Komitee juhatus asus Tallinnas. Tegevliikmeteks võisid peale arstide — nende osavõtt komitee tööst pärast 1930. aastat eriti ei elavnenud — olla ka muud isikud või organisatsioonid, kes võisid komitee tegevusele kaasa aidata (13, 14).

Eraldi vajaks mainimist ka Tallinna Arstide Ühing, mille põhikiri kinnitati 1931. aastal. Peale teiste seltsidega ühiste eesmärkide seadis ühing eesmärgiks ka ühiskondliku arstiabi edendamise, eriti arstiabi korraldamise haigekassa liikmetele (vt. foto 4). Ühingu asutajateks võisid olla kõik arstid, ent küsimustes, mis puutusid Tallinna Ühishaigekassasse, oli hääleõigus ainult neil liikmetel, kes olid selle haigekassa teenistuses (40).

Peale Arstideseltside Liitu kuulunud 12 arstide seltsi ning teiste eespool mainitud meditsiiniseltside tegutsesid ka seltsid, mis koondasid enda ümber teistest rahvustest arste. Nendeks olid 1919. aastal oma põhikirja ümber registreerunud saksa arstide seltsid Tallinnas ja Tartus ning kõikide Eestis töötanud saksa arstide majanduslikke huvisid kaitsnud *Estländischer Ärztliche Rechtsschutzverein* (13, 36). Tartus Mellini kliiniku baasil tegutses veel möödunud sajandi lõpul asutatud Tartu Arstide Teaduslik-Praktilise Arendamise Selts (35). Need kõik lakkasid eksisteerimast 1939. aastal pärast saksa arstide ümberasumist Saksamaale. Olid ka juudi arstide seltsid Tallinnas ja Tartus (35, 36), samuti asukohaga Tallinnas Vene Arstide Selts Eestis, asutatud 1920. aastal.¹ Peamiselt vene rahvusest arste ühendas ka Peterburi Sõjaväemeditsiini Akadeemias Õppinud Arstide Ühing Eestis (36).

Ka hambaarstid hakkasid organiseeruma. Algatus tuli omal ajal tuntud hambaarstidelt Helmi Schlossmannilt, Juuli Saareperalt (Tartu Hambaarsti

Kooli juhataja) ja Alena Jüriado-Pari-selt. Nad asutasid Eesti Hambaarstide Seltsi 1921. aasta novembris, tegevuspiirkonnaks sai Tartu.² Tallinnas asutasid hambaarstide seltsi 1923. aastal A. Ritter, H. Nyman-Ilves ja H. Stern.³ Samal aastal otsustasid Tartu hambaarstid muuta seltsi nimetuse ja lasid 1924. aasta jaanuaris end registreerida Tartu Hambaarstide Seltsina. 1926. aastal moodustas osa Tallinna hambaarste (Helmi Karro, Salme Peterson-Salba ja Minna Peterson⁴) rahvuslikul pinnal Tallinna Eesti Hambaarstide Seltsi. Hambaarstide seltsid üle kogu Eesti ühendati 1931. aasta märtsis, asutades Üle-eestimaalise Hambaarstide Seltside Liidu. Avalduse esitajateks ja seltsi asutajateks olid Harald Stern ja Minna Adolf-Peterson. Liidu juhatuse asukohaks sai Tallinn.⁵ 1940. aasta mais lubati prof. V. Hiigel korraldada Tallinna Eesti Hambaarstide Seltsi liikmetele Tartu Ülikooli Hambapolikliinikus täienduskursus (27).

Hambaarstide järel organiseerus ka teine hambaravitöötajate rühm — hambatehnikud. Kõigepealt, 1931. aasta veebruaris, asutati Eesti Üleriiklik Hambatehnikute Ühing, mis seadis eesmärgiks koondada enda ümber Eestis praktiseerivad hambatehnikud. Ühingu asukohaks sai Tallinn, esimeheks August Loit. Põhikirja täpsemaks tõlgitsemiseks pandi 1936. aastal maksma üksikasjaline kodukord (17). 1938. aastal sai põhikirja muutmise tulemusena ühingu ülesandeks koondada kõik kutseõiguslikud hambatehnikud. Liikmeid oli selleks ajaks 45, neist võttis peakoosolekust osa 19.⁶ 1931. aasta aprillis asutati veel Tallinna Hambatehnikute Selts, mis hakkas ühendama hambatehnikuid Tallinnas ja Harjumaal.⁷

Võitluseks oma õiguste eest koondusid ka teised keskastme meditsiinitöötajad kutsealastesse ühingutesse ja seltsi-

² Samas, s. 1341.

³ Samas, s. 1334.

⁴ Samas, s. 1333.

⁵ Samas, s. 1346, l. 1—7.

⁶ Samas, s. 1359.

⁷ Samas, s. 1361.

¹ ENSV ORKA, f. 14, nim. 4, s. 1320.

desse. Kõigepealt, 1921. aasta märtsis, alustas tööd Eesti Vabariigi Arstiabide Selts. Põhikirja kohaselt võisid liikmeiks olla kõik mees- ja naisarstiabid (лекарские помощники), kes olid lõpetanud endise normaalvelskrite kooli ja kellel oli selle kohta tunnistus.⁸ 1922. aastal asutati Eesti Halastajaõdede Ühing, mille keskjuhatas asus Tallinnas ja mille abiorganiteks võisid olla osakonnad maakonna linnades. Ühingu liikmeteks võisid rahvusele, kodakondsusele, usule ja parteilisusele vaatomata olla need halastajaõded, kes olid registreeritud Tervishoiu Peavalitsuses ja Eesti Punase Risti Peavalitsuses ning kes olid selle kohta saanud tunnistuse. Liikmed said ühingu kaudu Punase Risti märgi. Asutajaliikmeteks olid Julianna Abi, Olga Liik ja Lilly Wiedebaum (12). «Riiklise Aadress-Raamatu» (1925) järgi tegutses Tallinnas veel Eesti Õdede Ühing (35), 1933. aastal lisandus Saksa Õdede Ühing Eestis (39).

Koondusid ka ämmaemandad. Kõigepealt, 1927. aastal asutati Tartus Eesti Ämmaemandate Selts, mille tegevuspiirkonnaks oli kogu vabariik (16). Järgmisel aastal moodustati Tallinna Ämmaemandate Selts, mille juhatus asus Tallinnas, ent tegevuspiirkond haaras samuti kogu vabariigi (41). 1930. aastal kinnitati Üleriiklise Meditsiinivelskrite Ühingu põhikiri, selle järgi võisid tegevliikmeteks olla soo ja vanuse (otsustusvõimelised pidid olema vähemalt 18-aastased) peale vaatamata kõik velskrid, ämmaemandad, halastajaõded ja masseerijad, hoolimata sellest, millise kooli või kursuse keegi lõpetanud oli: kas sõja- või rahuaegse, kas kaitseväe- või tsiviilkooli. Asutajaliikmed olid A. Laos, A. Lätt ja K. Paju (51). Koolivelskrid asutasid 1932. aastal omaette Eesti Koolivelskrite Ühingu, esimeheks valiti R. Kuusk (25).

Eesti Farmatsöitilise Ühisuse reorganiseerimise tulemusena moodustati 1935. aastal Eesti Apteegiassistendite Ühing, mille eesotsas oli P. Haamer.

Eesmärgiks seadis ühing kutsehuvide kaitse ja kutsehariduse edendamise. Tegevliikmeteks olid apteegiassistendid, toetajateks rohuteadlased ja passiivliikmeteks apteegipraktikandid (11, 21).

Mitmed keskastme meditsiinitöötajate seltsid ja ühinged ühinesid 1938. aastal Tervishoiupersonali Ühingu tegevliikmeteks. Sellesse kuulusid Eesti Koolivelskrite Ühing, Eesti Apteegiassistendite Ühing, Tallinna Ämmaemandate Selts ja Üleriiklik Hambatehnikute Ühing.⁹ 1939. aastal reorganiseeriti Liit Tervishoiupersonali Üleriigiliseks Kutseühinguks. Sellesse astunud Eesti Vabariigi Arstiabide Selts likvideerus (oli 9 liiget), jäädes mainitud kutseühingu arstiabide osakonnaks.¹⁰

8. detsembril 1934 astus riigivanema dekreediga jõusse Arstide Koja seadus. Arstide Koda (juhatuses esimees A. Lübek) kujutas endast arstide sunduslikku kutseesindust valitsuse juures, tema alla pidi kuuluma kogu arstikond rahvusele vaatamata. Kutseesinduskodade kui riiklike asutuste loomine aastail 1934. . . 1936 andis tunnistust üleminekust Eestis fašistlikele valitsemismeetoditele. Kutsekodade kaasabil püüdis K. Pätsi valitsus ühiskonna kõiki kihte oma kontrollile allutada (20)*. Arstide Koja alla mittekuuluvatel arstidel ei olnud oma kutsealal õigust töötada. Peale kutsealase elu korraldamise oli Arstide Koja ülesandeks valitsus- ja omavalitsusasutuste igakülgne toetamine (36). 1939. aasta 1. aprilliks oli Arstide Kojal liikmeid 981, 1940. aasta 10. märtsiks aga 150 arsti vähem, sest osa oli siirdunud Saksamaale (4, 38).

Erinevalt Eesti Rohuteadlaste Ühingu tegevliikmetest, mis Rohuteadlaste Koja asutamise järel likvideeriti, jäi Eesti Arstideseltside Liit edasi püsima. Ta püüdis endiselt jääda Eesti organiseeritud arstikonna huvide esindajaks, selle ideede

* ENE-s toodud kutsekodade ühekülgne hinnang vajab kriitilist ümberhindamist, sest Arstide Koda kujutas endast sisuliselt ametiühingut ning kujunes mitte surveabinõude tulemusena, vaid arstikonna enda soovil. Autor.

⁹ Samas, s. 1364.

¹⁰ Samas, s. 1319, l. 23.

⁸ Samas, s. 1319, l. 2—4.

ja traditsioonide kandjaks ning nende eest võitlejaks, pannes pearõhu kultuurilis-teaduslikule tegevusele. Suurema osa rahvatervishoiu seaduste ja määruste suhtes seisukohavõtmine läks nüüd liidult tegelikult üle Arstide Koja huviorbiiti, sest ta oli otsevahekorras valitsusasutustega (13). Kõrvuti mainituga jäid tegutsema Tervishoiu- ja Hoolekandevalitsus ning Riigi Tervishoiunõukogu. Eesti Arstide Koja kava koostamisel võeti eeskuju eelkõige Saksa Arstide Kojalt, samuti sõlmisid nad omavahel kokkuleppe eesti arstide saatmiseks täiendusele Saksamaa meditsiinasutustesse (24).

Pärast kodanluse võimu kukutamist kutsekojad, sealhulgas Arstide Koda kui tarbetu, likvideeriti. Peaminister vabariigi presidendi ülesannetes andis dekreedid 27. juulil 1940. Vastava seaduse kohaselt lõpetas Arstide Koda oma tegevuse 6. augustil 1940 (29). Arstide Koja Nõukogu erakorralisel istungil 21. juulil 1940 otsustati oma töö ümber korraldada ametiühingulisel alusel. A. Arak arvas, et arstid peaksid ühinema omaette. Ent A. Meerits selgitas NSV Liidu eeskujul, et kõik tervishoiutöötajad alates arstidest ja lõpetades põetajatega peavad kuuluma ühisesse kutseühingusse, Eesti Tervishoiupersonali Üleriigilisse Ametiühingusse, viimane omakorda Eesti Ametiühingute Keskliitu (3).

Eesti Arstideseltside Liit tervitas äsja valitud Nõukogude valitsust ja soovitas oma liikmetel astuda kohalike ametiühingute liikmeks (28). 1940. aasta 7. septembril esitas liit seltsidele üleskutse asuda põhikirju muutma või vajaduse korral olemasolevat seltsi likvideerima ja uut asutama. Seejuures pidid muudetud või uued põhikirjad põhinema puhtteaduslikul alusel, kõik kutsetegevusega seoses olevad küsimused tuli välja jätta. Põhikirjad pidid võimaldama koondada nüüd kõik arstid rahvusele vaatamata. Liit asus end likvideerima.¹¹ 15. septembril 1940 toimus Tar-

tus Eesti Tervishoiu Muuseumis liidu juhatuse erakorraline peakoosolek (vt. foto 5). Liidu esimees prof. A. Lüüs kordas seltsidele üleskutses öeldut, lisades, et kutseküsimused tuleb põhikirjast välja jätta, sest neid hakkavad nüüd korraldama ametiühingud ja riiklikud organid. Et seltsid seisavad suurte reformide ees, siis ei peaks liit seltsidel ees seisma, küll aga andma neile vabad käed ümberkorraldusteks. Koosolijad otsustasid liidu likvideerida, Eesti Tervishoiu Muuseumi koos varaga üle anda Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomisariaadile, ajakirja «Eesti Arst» riiklikule kirjastusele «Teaduslik Kirjandus», et jätkuks uus väljaanne sama nime all (ilmuski nime «Eesti Arst» all 1940. aasta lõpuni). Need otsused kinnitas 21. septembril 1940 Siseasjade Rahvakomissariaat (9).

Arstide seltsides toimusid sel ajal koosolekud. 11. septembril 1940 toimunud Tartu Eesti Arstide Seltsi erakorralisest koosolekust võttis osa enamik liikmeid. Koosoleku avas ja pikema kõne pidas seltsi esimees prof. V. Vadi. Ta rääkis edusammudest rahvatervishoiu ja arstiteaduse arendamisel NSV Liidus ning kutsus üles andma kogu jõu töörahva tervishoiu parandamiseks ja arstiteaduse arendamiseks Eestis. Juhatust volitati astuma samme, et asutatakse puhtteaduslik arstide selts. Otsustati tervitada Tervishoiu Rahvakomisariaati, Kommunistlikku Parteid ja Eesti Ametiühingute Keskliitu (47). Tartu Dermatoloogia Seltsi ja Tartu Juudi Arstide Seltsi ühiskoosoleku 15. septembril 1940 avas prof. A. Paldrok, kes tähendas, et Eesti NSV arstidele on avanenud uued tööhorisondid, arstide ülesandeks peab olema oma teadmiste ja jõudude rakendamine töörahva heaks. Ettekandega «Võitlus suguhaiguste ja prostitutsiooniga NSV Liidus» esines N. Kolomoitsev Tallinnast (32).

1940. aasta septembri lõpul ja oktoobris suleti siseasjade rahvakomissari otsuse põhjal endised arstide seltsid ja keskastme meditsiinitöötajate ühingud.¹² Juba augustis algasid selgituskoosolekud tervishoiutöötajatele ja kõi-

¹¹ Samas, f. 4086, nim. 1, s. 20, l. 2.

¹² Samas, f. 14, nim. 4, s. 1341.

gis tervishoiuasutustes ametiühingu-
komiteede ning volinike valimised (44).
Koosolekutel kritiseeriti terava seisuse-
vahe tegemist meditsiinitöötajate seas
ja nõuti selle kaotamist. Velskrid nõud-
sid oma koosolekul täienduskursuste
korraldamist ka neile. Uuena organi-
seerus Tervishoiutöölise Ametiühingu
Tartu osakond 700 liikmega (2, 44), aasta
lõpuks oli selles juba 1300 liiget (43).

Tingituna tervishoiusüsteemi reorga-
niseerimisest ning uutel põhimõtetel
rajaneva nõukogude tervishoiu pakilist-
test ülesannetest, jäid arstide seltsid
1940. aasta lõpul ja 1941. aasta esimesel
pooltel teaduslike organisatsioonidena
ametlikult asutamata (42, 52). Endised
liikmed tulid aeg-ajalt küll kokku, ent
koosolekuid enam ei protokollitud. Selt-
side tegevus oli soikunud ka fašistliku
okupatsiooni ajal (31). Vastavalt hari-
dusdirektori abi otsusele 19. novembrist
1942 määrati rektori kirja alusel (4. ja-
nuar 1943) prof. A. Valdes Akadeemi-
lise Arstiteaduse Seltsi hooldajaks.
Samal ajal lõppesid seltsi esimehe, juha-
tuse ja teiste kollektiivorganite funk-
tsioonid. Seltsi väljaandel ilmus ajavahe-
mikul 1943. . . 1944 ajakiri «Eesti Arst»,
kuid alles 1944. aasta jaanuaris kinnitas
rektor põhikirja, esimeheks valiti prof.
A. Valdes. Selts jõudis korraldada ainult
paar teaduskoosolekut (30). 1942. aasta
1. detsembri määruse alusel asutati Ees-
ti kindralkomissari piirkonnas Eesti
Tervishoiukoda. See ühendas viit ter-
vishoiutöötajate kutserühma ehk koda:
1) arstid ja arstlikud abikutsed; 2) ham-
baarstid ja hambaarstlikud abikutsed;
3) apteekrid ja farmatseutilised abi-
kutsed; 4) õed; 5) ämmaemandad.
Järelevalvet tervishoiukoja ja kutse-
rühmade üle pidas sisedirektor (33).
Seega okupatsioonivõimud ja ka oma-
valitsus püüdsid võtta oma kontrolli alla
kõik tervishoiutöötajad.

KIRJANDUS: 1. Akadeemilise Arstiteaduse
Seltsi põhikiri. Trt., 1922. — 2. Ametiühingute
kiire kasv. Tartu Kommunist, 1940, 9. okt. —
3. Arstide Koja teated. Eesti Arst, 1940, 9, 793—
800. — 4. Arstide liikumine. Eesti Arst, 1940, 3,
315—317. — 5. Arstiliste organisatsioonide tege-
vus. Eesti Arst, 1938, 8, 621. — 6. Arstiliste
organisatsioonide tegevus. Eesti Arst, 1938, 10,
783. — 7. Arstiliste organisatsioonide tegevus.
Eesti Arst, 1940, 11, 957—960. — 8. *Codex Deonto-*

logicus Medicorum. Eesti Arst, 1936, 10, 745—752.
— 9. Eesti Arstideseltside Liidu erakorraline
peakoosolek. Eesti Arst, 1940, 11, 965—968. — 10.
Eesti Arstideseltside Liidu põhikiri. Trt., 1937. —
11. Eesti Apteegiassistentide Ühingu põhikiri.
Tln., 1935. — 12. Eesti Halastajadede Ühingu
põhikiri. Tln., 1922. — 13. Eesti organiseeritud
arstkond 1912—1937. Trt., 1938. — 14. Eesti Reu-
matismi Vastu Võitlemise Komitee Eesti Punase
Risti juures. Tln., 1932. — 15. Rmt.: Eesti Vaba-
riigi Tartu Ülikool 1919—1929. Trt., 1929, 381—
382. — 16. Eesti Ämmaemandate Seltsi põhikiri.
Trt., 1927. — 17. Eesti Üleriiklise Hambatehni-
kute Ühingu kokukord. Tln., 1936. — 18. *Eller, M.*
Eesti Arst, 1939, 8, 565—566. — 19. *Eller, M.,*
Uuemaa, E. Eesti Arst, 1939, 10, 780—782. —
20. ENE, 4. k, 1972, 258. — 21. *H(aamer), P.*
Pharmacia, 1936, 2, 50. — 22. *Kalnin, V.* Nõuko-
gude Eesti Tervishoid, 1970, 1, 46—48. — 23.
Kalnin, V., Lõvi-Kalnin, M. Nõukogude Eesti
Tervishoid, 1983, 4, 287—291. — 24. Kokkulepe
Eesti Arstide Koja ja Saksa Arstide Koja vahel.
Eesti Arst, 1938, 11, 920—922. — 25. Katsete kava
koolivelskrite kutse omandamiseks. Tln., 1932. —
26. *Koppel, H.* Rmt.: Maatervishoiu küsimusi.
Tln., 1976, 15—19. — 27. Kroonika. Eesti Arst,
1940, 6, 606. — 28. Kroonika. Eesti Arst, 1940,
7, 673—674. — 29. Kroonika. Eesti Arst, 1940,
8, 739. — 30. Kroonika. Eesti Arst, 1943, 3, 132;
1944, 2, 91, 159; 3—4, 159—160. — 31. *Laane, H.,*
Kongo, E. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1973, 4,
355. — 32. Meie arstidele avanevad uued töö-
horisondid. Postimees, 1940, 17. sept. — 33. Mää-
rusi. Eesti Arst, 1943, 3, 119—122, 128. — 34.
Piiskop, J. Eesti Arst, 1924, 5—6, 132. — 35. Riik-
line Aadress-Raamat 1925. Tln., 1926. — 36. Riik-
line Aadress-Raamat 1926—1927. Tln., 1928. —
37. *Rooks, G.* Kohtuarstiteadus. VII. Trt., 1938,
461—495. — 38. *Saareste, E.* Eesti Arst, 1939, 6,
408—417. — 39. *Statuten deutscher Schwestern-*
verein in Estland. Reval, 1933. — 40. Tallinna
Arstide Ühingu põhikiri. Tln., 1934. — 41. Tallinna
Ämmaemandate Seltsi põhikiri, Tln., 1928. — 42.
Tervishoid Eestis 1917—1950. Dokumente ja
materjale. Tln., 1980. — 43. Tervishoiutöölised
said klubiruumid. Tartu Kommunist, 1940, 31.
dets. — 44. Tervishoiutöötajate koosolekud. Posti-
mees, 1940, 9. sept.; 1940, 21. sept. — 45. Tuberkuloosi
Vastu Võitlemise Liidu nõukogu. Eesti
Arst, 1936, 4, 325. — 46. Tuberkuloosi Vastu
Võitlemise Sihtasutise teaduslik koosolek. Eesti
Arst, 1939, 9, 621. — 47. *Vadi, V.* Intelligentsi
osast sotsialismi ülesehitamisel. Arstide tähtsad
ülesanded. Postimees, 1940, 13. sept. — 48. Vähi
Vastu Võitlemise Seltsi Eestis korraline koos-
olek. Eesti Arst, 1938, 6, 464—466. — 49. Vähi
Vastu Võitlemise Seltsi Eestis lendleht nr. 1. Trt.,
1934. — 50. Vähi Vastu Võitlemise Selts Eestis.
Põhikiri. Trt., 1934. — 51. Üleriiklise Medicin
Velskrite Ühingu põhikiri. Tln., 1930.

52. *Ахелик С. А.* Советское здравоохране-
ние, 1973, 10, 56—59.

TRÜ arstiteaduskonna hügieeni ja
tervishoiuorganisatsiooni kateeder
TRÜ arstiteaduskonna stomatoloogia
kateeder

Arstide seltsides

Eesti Lastearstide Seltsi ja Saaremaa Arstide Seltsi ühine pleenum toimus 18. septembril 1987 Kingissepa Rajooni Keskskoolis.

Pleenumil arutati laste muda- ja vesiravi. Meditsiinidoktor E. Veinpalu ettekanne, mille autori haigestumise tõttu esitas H. Koppel, käsitles mudaravi kasutamise printsiipe. Ettekandes esitati ravimuda kui ravivahendi definitsioon ning ravimudade klassifikatsioon. Lähemalt selgitati Haapsalu, Värska ja Suurlahe ravimudade omadusi. Tutvustati ravimuda toimemehhanismi ning ravimudade erinevast koostisest tingitud spetsiifilist toimet. Peatuti ka mudaravi näidustustel ja vastunäidustustel. Mudaravi tuleks laialdasemalt kasutada polikliinikutes, ambulatooriumides ja haiglate taastusraviosakondades. Selline kasutamisviis laieneks, kui õnnestuks saada veevaene mudamass aplikatsioonideks. Uuringuid sellise ravivahendi saamiseks alustati rohkem kui kümne aasta eest.

Meditsiinikandidaatide E. Müllerbeki ja E. Luga ettekanne käsitles laste mudaravi seoses organismi sesoonse reaktiivsusega. Keila-Joa Sanatoorses Internaatkoolis said 378 last mudaravi haiguse remissioonifaasis. Kasutati Haapsalu ravimuda aplikatsioonidena. Ravi eesmärk oli toimida haigusesse organismi reaktiivsuse mõjutamise teel.

Haiguse kulgu peegeldava mitme näitaja, nagu C-reaktiivse valgu, siaalhappe, vereseerumi valgusisalduse kõrval pöörati tähelepanu ka organismi soojusregulatsioonile, südame löögisagedusele, vereseerumi katehoolamiinide sisaldusele ja 11-oksükortikosteroidide eritusele uriinis. Enamikul juhtudel täheldati sügisest ja kevadest näitajate erinevust juba enne mudaravi. Samuti erinesid need näitajad kevadel ja sügisel pärast mudaravi. Kui lapsed said mudaravi sügiskuudel, siis biokeemilised näitajad paljudel lastel paranesid, täheldati soodsaid nihkeid organismi talitluses ja homöostaasi näitajate paranemist. Kevadkuudel aga pärast mudaravi biokeemilised näitajad paljudel lastel halvenesid või jäid samaks. Meie geograafilistes tingimustes on sanatoorses koolis mudaravi kõige parem teha sügiskuudel. Muutused reumahaigete laste organismi homöostaasi näitajates kevadperioodil lubavad sel ajal mudaravi rakendada ainult suure ettevaatusega.

«Kuressaare» sanatooriumi peaarst H. Koppel rääkis laste muda- ja vesiravi võimalustest «Kuressaare» sanatooriumis.

Kõikidele ettekannetele järgnes elav arutelu.

Eesti Lastearstide Seltsi esimees L. Tamm andis ülevaate seltsi tegevuse kohta. Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi Emade ja Laste Profülaktilise Abi Valitsuse juhataja E. Tomberg tegi ettepaneku, et Eesti Lastearstide Selts astuks V. I. Lenini nim. Lastefondi liikmeks.

Pleenumist osavõtjad tutvusid Kingissepa Rajooni Keskskoolis, lastenõuandla ja «Kuressaare» sanatooriumiga.

Ants Haavel

Tartu Farmatseutide Seltsi korraldamisel toimus 22. augustil 1987 TRÜ arstiteaduskonna farmaatsiaosakonna lõpetanud meeste kokkutulek. Koguneti TRÜ arstiteaduskonna farmaatsia kateedrisse. Vaadati üle ka õpperuumid ja laboratooriumid. Farmaatsia kateedri juhataja dotsent



Foto 1. Vasakult: prof. K. Kõrge, A. Paves, E. Tomberg, M.-A. Riikjärv, A. Haavel, V. Lahe ja A. Vares.

Foto 2. Eesti Lastearstide Seltsi esimees L. Tamm.



Fotol kokkutulekust osavõtjad.

I. Tammaru rääkis farmaatsiaosakonna tööst ja probleemidest seoses kõrghariduse ümberkorraldamisega.

Praegu on kateedris 10,5 õppejõu ametikohta. Seitsmel õppejõul on kandidaadikraad. Tänu koostöö arendamisele teiste instituutide ja asutustega on viimastel aastatel edu saavutatud teadustöös ja teadustööde tulemuste kasutuselevõtmisel. Teadustöösse on lülitunud ka üliõpilased. Suurenenud on publikatsioonide arv. Proviisorite ettevalmistamisel on probleemiks väike konkurs farmaatsiaosakonda astumisel, ravimtaimede katsepõllu puudumine, ruumikitsikus Apteekide Peavalitsuse kontrollanalüüsi laboratooriumides farmatseutilise analüüsi menetluspraktika ja spetsialiseerumispraktika läbiviimisel.

Eesti apteegivõrgu olukorda ja mõningaid arenguperspektiive seoses NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu projektiga «Elanike tervise kaitse arendamise ja NSV Liidu tervishoiu ümberkorraldamise põhisuunad XII viisaastakul ja ajavahemikul kuni 2000. aastani» käsitles oma ettekandes Eesti NSV tervishoiu-ministeeriumi Apteekide Peavalitsuse juhataja E. Sassi. Eesti saab juurde 14 apteeki. Nende ehitamisel tuleb vältida vigu: varem planeeriti ja ehitati uutesse linnaosadesse ja ka haiglatesse liiga väikseid apteeke. Väga kitsastes ruumides töötavad meie apteegilad. Elanikkonna ravimitega varustamine sõltub esmajoones ikkagi meie eraldatud ravimifondidest.

Tallinna Meditsiinikooli õpetaja K. Sõerde rääkis apteekide ja apteekrite igapäevatööst, nende kohast ja osast tervishoiusüsteemis, eriala

propageerimisest, kvalifikatsioonikategooria andmisest apteegitöötajatele, kutse-etiikast.

Kokkutulek jätkus Apteekide Peavalitsuse Tartu rajoonidevahelise osakonna puhkebaasis Veskimõisas. Üks kokkutuleku peamisi põhjusi oligi puhkebaasi korrastamine. Tehti korda puhkebaasi hekk, lõhuti ja laoti riita küttepuud. Pärast seda maitses hästi E. Talve ja tema abiliste valmistatud lõunasöök.

Iga kokkutulekust osavõtja rääkis oma tööst. Eakamad kolleegid meenutasid nii mõndagi Eesti farmaatsia minevikust, tuletati meelde professoreid N. Veiderpassi, A. Toomingat, A. Siimu ja J. Tammeorgu.

Elmar Arak

Kaadri ettevalmis- tamine

Uusi meditsiinikandidaate

16. detsembril 1986 kaitses Jaroslavli Riikliku Meditsiiniinstituudi reumatoloogia erialanõukogu ees kandidaadiväitekirja «Sanatoorse internaatkooli osast reumahaigete laste rehabilitatsioonil» Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi nooremteadur **Aino Ostrat**. Väitekirja on valminud meditsiinikandidaat vanemteadur E. Müllerbeki juhendamisel. Oponeerisid meditsiinidoktor prof. E. Nadeždina Moskvast ja meditsiinikandidaat dotsent T. Nikolajeva Jaroslavlist. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidiumi otsusega 5. augustist 1987 kinnitati A. Ostratile meditsiinikandidaadikraadi.

A. Ostrat on oma uurimistöös selgitanud sanatoorses koolis õppimise mõju reumahaigete laste tervislikule seisundile, töövõimele ja reuma kulule. Ta on välja töötanud kriteeriumid kutseuunitluse korraldamiseks.

A. Ostrat on sündinud 16. oktoobril 1935. aastal Tallinnas teenistuja perekonnas. 1964. aastal lõpetas ta Leningradi Pediaatriainstituudi. 1981. aastast alates on töötanud Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi laste ja noorukite hügieeni laboratooriumis. Praegu töötab samas vanemteadurina.

16. veebruaril 1987 kaitses Moskva N. Pirogovi nimelise II Meditsiiniinstituudi erialanõukogu ees kandidaadiväitekirja «Immunoloogiliste näitajate hindamine sageli põdevatel lastel ja nende näitajate muutuste dünaamika ägedate respiratoorsete haiguste profülaktikas mittespetsiifiliste vahendite kasutamisel» Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi noo-

remteadur **Valentina Tefanova**. Uurimistöös on valminud meditsiinidoktor prof. L. Kovaltšuki ja bioloogiadoktor L. Priimäe juhendamisel. Oponeerisid meditsiinidoktorid V. Botvinjeva ja S. Vassileiski. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidium kinnitas V. Tefanovale meditsiinikandidaadikraadi 1. juulil 1987.

V. Tefanova on andnud informatiivsed immunodiagnostilised kriteeriumid ägedaid respiratoorseid viirushaigusi sageli põdevate laste väljaselgitamiseks koolieelsetes lasteasutustes. Töös on esitatud mõningate profülaktiliste kuuride soodne mõju immuunsusnäitajatele ja laste haigestumuse vähenemisele.

V. Tefanova on sündinud 27. septembril 1949. aastal. 1975. aastal lõpetas ta Leningradi Pediaatriainstituudi. 1982. aastast alates on töötanud Tallinnas Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis, praegu on ta vanemteaduri ametikohal.

Ludmilla Priimägi

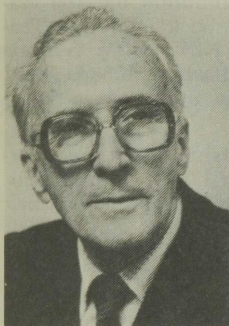
7. mail 1987 kaitses Tartu Riikliku Ülikooli erialanõukogu ees väitekirja «Nootroopsete preparaatide diferentseeritud kasutamine neuroosi ja somatogeensete neuroositaoliste seisunditega haigete kompleksses ravis» Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri assistent **Veiko Vasar**. Töö on valminud NSV Liidu Meditsiiniakadeemia korrespondentliikme meditsiinidoktor prof. J. Saarma juhendamisel. Oponendid olid prof. J. Aleksandrovski Moskvast ja prof. B. Karvassarski Leningradist. Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidium kinnitas V. Vasarale meditsiinikandidaadikraadi 30. septembril 1987.

Töö on sisult kliinilis-eksperimentaalne ning käsitleb fenibuti toimet eri neuroosivormide korral.

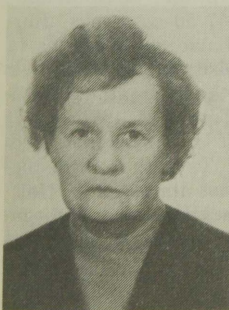
V. Vasar on sündinud 16. jaanuaril 1956. aastal. 1979. aastal lõpetas ta TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. aastail 1979. . .1980 oli internatuuris psühhiaatria alal. Ajavahemikul 1980. . .1984 töötas nooremteadurina ÜMPI eksperimentaalse ja kliinilise psühhofarmakoloogia laboratooriumis. Alates 1985. aastast on V. Vasar töötanud TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedris assistendina. Ta on TRÜ psühhiaatriaringi juhendaja. V. Vasar on avaldanud 30 publikatsiooni psühhofarmakoloogia ja piirseisunditega haigete psühhofarmakoterapia valdkonnast.

Vaino Vahing

Meie juubilare



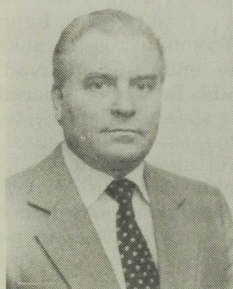
Ülo Lepp, TRÜ arstiteaduskonna kauaaegne õppejõud, dotsent, silmapaistev kardioloog, paljude meie arstide õpetaja, sai 29. detsembril 1987 70-aastaseks. Ü. Lepp on sündinud Tartus arsti, TRÜ arstiteaduskonna õppejõu perekonnas. 1936. aastal lõpetas ta H. Treffneri gümnaasiumi. Aastail 1938. . .1944 õppis Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas. 1944. aastast alates on Ü. Lepa elu ja töö olnud seotud TRÜ arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateedriga. 1955. aastal kaitses ta kandidaadiväitekirja. 1960. aastast tänaseni on ta nimetatud kateedri dotsent. Aastail 1951. . .1956 täitis Ü. Lepp kateedrijuhataja kohustusi. Ü. Lepp on sellest arstide põlvkonnast, kelle jaoks põhjalikud üldmeditsiinilised teadmised on eriarstile endastmõistetavad. Tema töös pole kunagi olnud erialase piiratuse ilminguid. Sellest on noored arstid palju õppinud. Temalt on ilmunud 77 uurimust südame klapirikete, hüpertooniatõve, südame isheemiatõve ja müokardihaiguste valdkonnast. Pikka aega on Ü. Lepp uurinud rasedate südamevereringesüsteemi reaktiivsust. Koos kaastöötajatega on ta välja töötanud ortoklinostaatilise proovi variandi, kliiniliselt aprobeerinud Reebeni-Epleri keskmise arteriaalse rõhu pideva registreerimise meetodi. 1970. aastal sai ta kollektiivi liikmena Nõukogude Eesti preemia südamekirurgia arendamise eest Eestis. Ü. Lepp on palju teinud arstide õpetamisel ja kasvatamisel. Ta on koostanud elektrokardiograafiaalase õppevahendi, raamatus «Kardioloogia I» on kolm peatükki tema kirjutatud. Tema juhendamisel on valminud kaheksa kandidaadiväitekirja, ta on olnud väga kompetentne ja heatahtlik oponent 11 väitekirja kaitsmisel. Eriline osa on juubilaril olnud üliõpilaste teaduslike tööde juhendajana. Vähe on neid, kes seda teevad niisuguse hoole ja armastusega. Ta on juhendanud 54 üliõpilase 26 võistlustööd, enamik neist on saanud esimese auhinna. Tema paljude juhendatavate hulgas on olnud näiteks praegused professorid meditsiinidoktorid H. Sillastu, K. Valgma, R. Talvik, E. Veinpalu ning veel mitmed teised nimekad arstid. Ü. Lepp on käinud kogemusi vahetamas Moskvas ja Tallinnas, aga ka Ungaris, Saksa DV-s ja Rootsis. Ta on olnud Tartu Sisearstide Seltsi esimees, on Eesti Kardioloogide Seltsi juhatuse liige, Lõuna-Eesti Arstide Seltsi auliige. 1986. aastal sai Ü. Lepp arstiteaduskonna medali. Juubilar on saanud ka väga palju aukirju. Ta on pälvinud oma kolleegide ja üliõpilaste suure austuse ja tänu. Soovime muusika- ja kunstilembesele südamearstile palju õnne!



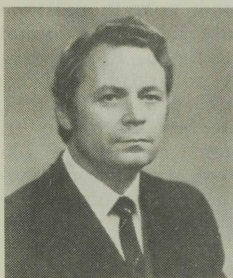
Helju Tälli, TRÜ arstiteaduskonna pediatraia kateedri dotsent, sai 26. novembril 1987 60-aastaseks. Juubilar on sündinud Viljandis teenistuja perekonnas. 1949. aastal lõpetas ta Tartu 2. Keskkooli kuldmedaliga ja 1955. aastal TRÜ arstiteaduskonna kiitusega. Seejärel töötas jaoskonnapediatraarina ja ordinaatorina Jõhvi Haiglas ning 1961. aastal lühikest aega Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas. 1961. aastast alates on H. Tälli töötanud TRÜ arstiteaduskonna pediatraia kateedris, 1981. aastast on praegusel ametikohal. Kandidaadiväitekirja kaitses 1975. aastal. H. Tälli on suurte teadmiste ja kogemustega lastearst ning pedagoog. Ta on abivalmis ja vastutulelik kolleeg, hinnatud konsultant. H. Tälli teadustöö tulemused on avaldatud 52 artiklis. Ta on osa võtnud õppevahendite koostamisest ja teadussaavutuste populariseerimisest. H. Tälli on täitnud vastutusrikkaid ühiskondlikke ülesandeid. Juubilari on autasustatud mitme aukirjaga.



Olaf Rajavee, TRÜ arstiteaduskonna farmakoloogia kateedri dotsent, sai 29. novembril 1987 60-aastaseks. Juubilar on sündinud Valgas. 1946. aastal lõpetas ta Pärnu 1. Keskkooli ja 1952. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna. 1952. aastast alates on O. Rajavee töötanud TRÜ arstiteaduskonna farmakoloogia kateedris, seega juba 35 aastat. 1955. aastal kaitses ta kandidaadiväitekirja. Algul töötas O. Rajavee assistendina, aastail 1961...1974 vanemõpetajana. 1974. aastast alates on töötanud praegusel ametikohal. O. Rajavee on juhendanud praktikume arstiteaduskonna kõikides osakondades. 1959. aastast alates on lugenud farmakoloogiakursust stomatoloogiaosakonnas, 1965. aastast ka TRÜ arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonnas. Pikki aastaid on ta juhendanud ja osa võtnud uute ravimite uurimisest. Ta on osalenud vipraksiini, viprosali, propotseumi, sulfokamfokaiini, najaksiini, estimaali, prostaglandiin E₂ juurutamise tootmisse. Koostöös Pajusi kolhoosi laboratooriumiga on O. Rajavee osa võtnud põletikuvastase vahendi «DMSO-90» ja desinfitseeriva aine desofordi väljatöötamisest loomakasvatuse jaoks. Ta on kuue autoritunnistuse omanik. Juubilaril on ilmunud üle 100 teaduspublikatsiooni. Ta on osalenud ühiskondlikus töös, on ka ühingu «Teadus» kauaaegne lektor. Juubilar on autasustatud NSV Liidu leiutaja rinnamärgiga. 1987. aastal sai O. Rajavee koos teadlaste rühmaga Eesti NSV riikliku preemia prostenoidide sünteesi, nende uurimise ja kasutuselevõtu eest.



Felix Vinkmann, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi morfoloogialaboratooriumi vanemteadur, sai 19. detsembril 1987 60-aastaseks. Juubilar on sündinud 1927. aastal Pihkva oblastis metsavahi perekonnas. 1952. aastal lõpetas F. Vinkmann Tartu 4. Keskkooli, 1958. aastal TRÜ arstiteaduskonna raviosakonna kiitusega. Aastail 1958...1961 töötas Tallinna Vabariiklikus Haiglas patoanatomina, 1961...1964 oli Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi aspirant. Pärast seda töötas nooreteadurina, 1977. aastast alates on olnud praegusel ametikohal. 1971. aastal kaitses F. Vinkmann kandidaadiväitekirja patoanoomia erialal. Tema uurimistööd kuuluvad eksperimentaalonkoloogia valdkonda. F. Vinkmanni varasemad uurimused olid põlvkivi termilise töötlemise produktide kantserogeneensuse määramisest. Alates 1974. aastast on osa võtnud uurimistööst, mis on tehtud kantserogeneesi ja kokantserogeneesi alal mitmesuguste põlvkiviproduktide ja -kõrvalproduktide toime selgitamisel. Ta on avaldanud trükkis 40 teadusartiklit. 1982. aastal lõpetas F. Vinkmann erikursused üleliidulises kesk-instituudis patoloogina. Ta on Eesti Patoanoomide Seltsi sekretär. Juubilar on tagasihoidlik ja heasüdamlik, täpne ning kohusetruu. Ta on hea spetsialist eksperimentaalse onkomorfoloogia alal.



Vello Lunia, Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi Neljanda Valitsuse Vabariikliku Haigla II sisehaiguste osakonna juhataja, kõrgema kategooria terapeut, sai 4. detsembril 1987 50-aastaseks. Juubilar on sündinud Tallinnas töölisperekonnas. 1956. aastal lõpetas V. Lunia Tallinna 22. Keskkooli ja 1963. aastal Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna. Aastail 1963...1981 töötas ta Keila Linnahaiglas jaoskonnaarstina ja sisehaiguste osakonna juhatajana. 1981. aastast alates on V. Lunia töötanud praegusel ametikohal. Tema erihuvi on kardioloogia, sel alal on ta käinud oma teadmisi täiendamas Moskvas, Leningradis, Tartus. Juubilar on kogenud ja autoriteetne arst ning abivalmis kolleeg, kelle tööd on hinnatud paljude aukirjadega.



Anne Holstein, Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi Sanitaar- ja Epidemioloogiaavalitsuse juhataja asetäitja, sai 22. detsembril 1987 50-aastaseks. Juubilar on sündinud Paides teenistuja perekonnas. Keskkooli lõpetas ta Tallinna 7. Keskkoolis. Aastail 1956...1962 õppis A. Holstein Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonnas, mille lõpetamise järel töötas pediatrina Kiviõlis. Ajavahemikul 1965...1970 oli jaoskonnapediaater Tallinnas, 1970...1973 Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi aspirant. Seejärel töötas inspektorarstina Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi Sanitaar- ja Epidemioloogiaavalitsuses. 1977. aastast alates on A. Holstein olnud praegusel ametikohal. A. Holstein on võimekas tervishoiuorganisatsioon. Korduvalt on ta viibinud täienduskursustel. Ta on kõrgema kategooria hügieenik, tervishoiu eesrindlane. A. Holstein on mitme komisjoni ja nõukogu liige. Juubilaril on suured kogemused sanitaar- ja epidemioloogiategenistuse töö korraldamisel ja juhtimisel.

Välismaalt

Teaduslikul lähetusel Austrias

1986. aasta oktoobrist 1987. aasta juuni lõpuni oli mul võimalus viibida teaduslikul lähetusel Austrias. Sõit sai teoks riikidevahelise noorteadlaste vahetuse korras.

Töötasin Grazi Ülikooli neuroloogia ja psühhiaatria kateedri kliinikus. Professor H. Lechneri juhendamisel on Grazi Ülikooli Närvikliinikus juba palju aastaid uuritud nii ajuvereringehaiguste kui ka teiste haiguste puhul esinevaid hemoreoloogilisi muutusi, publitseeritud on sadu sellesisulisi töid. Saadud uurimistulemused näitavad vere viskoossuse ja muude kliiniliste näitajate vahelist olulist seost. Allakirjutanu on varem peamise tähelepanu pööranud üldvereringe seisundi hindamisele. See tõttu õnnestus Grazis tutvustada Tartus tehtud uuringute tulemusi, mis osutusid ajuinfarkti kuluga tugevas statistilises seoses olevaiks. Ühiselt publitseeritu näis kolleegidele suurt huvi pakkuvat, seda näitasid kutsed erialakonverentsidele.

Ajuinfarkti ravis on Grazi Ülikooli Närvikliinikus üldjuhul kasutusel preparaadid, millel on antiagregantne, anti-ödematoosne ja kaltsiumi antagonistlik ning müokardi kontraktiilsust suurendav toime. Kõigil haigetel tehakse analüüsid hemoreoloogilise seisundi hindamiseks. Saadud tulemustel on rohkem teaduslik kui konkreetne praktiline tähtsus.

Grazi Ülikooli Närvikliinik sarnaneb oma struktuurilt mitme teise Kesk-Euroopa kliinikuga, kus on kasutusel saksa keel. Kliiniku juhataja otsustab ja lahendab kõik probleemid. Selline auto-

kraatlik korraldus on ajaloolise ja sotsiaalse tagapõhjaga ning funktsioneerib kõrvaltvaataja pilgu läbi hinnatuna ladusalt.

Meie terminoloogiat kasutades on Austrias arstiabi tasuline. On ju selge, et tasuta arstiabi ei olegi olemas, alati maksab ju keegi selle kinni. Inimene võib Austrias valida mitmeastmelise tervisekindlustuse vahel. Minimaalset (teise klassi) tervisekindlustust peab oma sissetulekust maksma iga kodanik või maksavad selle vanemad või sotsiaalkindlustusorganid. Soovi korral võib maksta keskmist (esimese klassi tervisekindlustus) või suuremat maksu. Peab rõhutama, et ravi kvaliteedis erinevust ei ole, küll on aga erinevused mugavustes. Kõrgema klassi patsient võib olla omaette palatis, kus on televiisor, telefon, ning ta saab kallimat toitu. Intensiivravi vajavad haiged on vastavas osakonnas üldistel alustel, sõltumata varasemast kindlustusmaksust.

Austrias on vähe erakliinikuid; seal viibimise korral maksab haigekassa kinni vaid varem makstud määrale vastava summa, ülejäänuga peab haige ise toime tulema. Retseptiga saab apteegist ravimeid tasuta, sest ka see on arvestatud maksu sisse. Ametlikel andmetel hõlmab tervisekindlustus 99,4% elanikkonnast. Välistatud on võimalus, et haigel jääb arstiabi rahapuuduse tõttu saamata. Iga haige jaoks haigekassast haiglale laekuv raha loob meile utoopilisena näiva olukorra: kõik, mis ravimiseks ja hoolduseks vaja läheb, on olemas.

Kõik haigete uurimiseks vajaminevad aparaadid on vajaduse korral kättesaadavad iga haige uurimiseks. Keskmiselt kolme-nelja aasta jooksul vahetatakse tehniliselt vananenud aparaadid välja. Kogu ööpäeva vältel on võimalik kasutada kompuutertomograafi, mis võimaldab loobuda rutiinsest lumbaalpunktsioonist. Kõik ravimite manustamise vahendid on ühekordseks kasutamiseks. Haigete hospitaliseerimiseks kasutatakse väga palju õhustransporti.

Kõigile dokumentidele kirjutab alla kliiniku juhataja. Põhjus on juriidiline:

juhataja vastutab kõigi haigete eest. Kõik haiguslood on masinal trükitud. Igal arstil on minidiktofon, mille kasutajale ta loeb haigusloosse mineva teksti ning mis oma väiksuse tõttu võib kogu aeg taskus olla. Arstil jääb haigusloo lõpetamisel kirjutada vaid allkiri. Arst ei kuluta konsultatsioonile minekuks aega, tema aega hinnatakse kõrgelt ning ka lamavad haiged tuuakse arsti juurde. Kõik uurimiskabinetid on ühendatud kliiniku raaliga.

Kõrgharidus on Austrias prestiižne. Kuigi kõrgkoolis õppimine on tasuta, ei maksta märkimisväärset stipendiumi. Arsti, õpetaja või mõne teise kõrgharidusega spetsialisti sissetulek on oluliselt suurem teiste, kõrghariduseta töötajate omast ning eraettevõttes tavaliselt suurem kui riiklikus. Noor arst saab 1,5...2 korda suuremat palka kui tööline, tööstaažist ja töökohast tulenevalt mitmekordistub see vahe hiljem veelgi. 65-aastaselt peavad kõik minema pensionile, seejuures ametlik sissetulek oluliselt ei vähene ning see võib olla ikkagi 3...5 korda suurem noore arsti palgast.

Tervishoiu ja sotsiaalabi korraldus Austrias, nagu ka paljudes teistes arenenud riikides, väärib tähelepanu ja järgimist.

Tõnu Kauba

Kriitika ja biblio- graafia

UDK 616(092)(474.3)(049.3)

Märkimisväärne saavutus Läti NSV-s

1986. aastal ilmus Läti NSV meditsiiniajaloolase meditsiinidoktor A. Vīksna koostatud albumkataloog «Latvijas medicīnas pieminkļi»* (Läti meditsiini-mälestised). Selle andsid välja Läti Loodus- ja Muinsuskaitse Selts ning P. Stradiņši nim. Meditsiiniajaloo Muuseum.

Eessõnas on selgitatud meditsiini-mälestise mõistet. Meditsiini-mälestiste hulka kuuluvad meditsiiniajaloolised objektid, nagu monumendid, mälestus-tahvlid, hooned ja muu. Nii mõnelgi meditsiini-mälestisel võib olla ka üld-ajalooline, ehituslooline, kunsti- või isegi arheoloogiline väärtus. Niisuguseid objekte hakati Läti NSV-s otsima 1972. aastal, tosina aasta möödudes oli neid kirjas 214. Osal mälestistel on vabariiklik, osal kohalik tähtsus, osa aga on lihtsalt arvele võetud.

Üks peatükk annab hea ülevaate Läti meditsiiniajaloo kohta ja selle uurimisest.

Objektide käsitlemine on üsnagi lakooline, kuid sellele vaatama teaberikas. Peatükis on fotod ja andmestik. On kiiduväärt, et autor ei ole jäänud meditsiiniajaloo kitsastesse raamidesse — on pakutud ka ehitusloolist ja muud informatsiooni. Objekti käsitlemine juures on nende isikute nimestik, kes on sellega seotud olnud. Rikkalik kasutatud allik-

* A. Vīksna. Latvijas medicīnas pieminkļi. Rīa, 1986. 60 lk.



A. VĪKSNA

Latvijas MEDICĪNAS PIEMINEKĻI

materjali loend osutab laiahaardelisele tööle. Albumiga tutvumisel on abiks isikunimede ja illustratsioonide registreid.

Lugejaile peaks huvi pakuma see, et A. Vīksna on käsitletud ka Eesti minevikuga seotut. Nimetagem neist mõningaid.

1812. aastal oli Riias laatsaret, kus üliõpilasena töötas K. E. von Baer (lk. 11). Riia 1. Kiirabihaigla oli Tartu Ülikooli prof. E. von Bergmanni poja, Eestis hariduse saanud A. von Bergmanni töökoht aastail 1883...1921 (lk. 12). Endine Riia Elevandiaapteek kuulus D. H. Grindelile, Tartu Ülikooli professorile ja rektorile (1810...1812) (lk. 15). A. von Bergmanni algatusel asutati 1904. aastal Riia kiirabi jaam (lk. 16), ta oli ka Riia Tegevarstide Seltsi liige. Seltsi hooned on samuti kaitse alla võetud (lk. 17 ja 18). 52 kaitset vääriva haa seas on ka D. H. Grindeli haud (lk. 31). Endises Cēsise gümnaasiumis õppis E. von Bergmann aastail 1851...1854 (lk. 38). *Academia Petrina's*,

pärastises Jelgava gümnaasiumis, õppis Tartu Ülikooli arstiteaduskonna dekaan F. Bidder ning Tartu Ülikooli õppejõuna töötanud paleontoloog K. E. Eichwald, kes oli üks esimesi Eesti geoloogia uurijaid (lk. 42). On ka mälestisi, mis on seotud N. Burdenko (lk. 14) ja N. Pirogoviga (lk. 13).

Teoses on üllatuslikult Läti meditsiinimälestisena märgitud ka Tartu Ülikool, lisatud on seal õppinud lätlastest meedikute nimekiri (lk. 55). Leheküljel 56 on ära toodud endise Tartu Veterinaariainstituudi zootoomiahoone ning mikrobioloog Otto Kalningi (Oto Kalninš) haud Tartus Puiestee kalmistul.

Kahju, et nii väärtusliku trükise köide jätab soovida: lehed on kinnitatud klambritega, ebakvaliteetses papist kaaned kipuvad murduma. Ent tegemist ei ole ju harva kasutatava ilutrükisega, vaid vajaliku teatmikuga. Peale venekeelse resümee oleks võinud olla ka saksa- või ingliskeelne. Need aga on vaid vormivead (kuigi mõneti üsna olulised), mis väärt sisu ei kahjusta.

Millal meie jõuame nii kaugele? On ju Eestiski, mida arvele ja kaitse alla võtta — meditsiinikorüfeede elu- ja töökohti, vanu apteekte, haiglaid ja muud.

Heino Gustavson

Toomas Vapra



4. juunil 1987 lahkus ootamatult TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri assistent Toomas Vapra.

T. Vapra sündis 23. märtsil 1948. aastal Tartus. Lõpetanud Tartu 5. Keskkooli keemia eriklassi, astus ta 1966. aastal TRÜ

arstiteaduskonda ja lõpetas selle 1972. aastal. Arstitööd alustas T. Vapra Võru Tuberkuloosidispanseris. Seejärel oli kliinilises ordnaturaaris pulmonoloogia alal Tallinna Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis. Sügav huvi kopsuhaiguste vastu viis T. Vapra teadmisi täiendama Leningradi Arstide Täiendamise Instituuti.

Alates 1979. aastast töötas T. Vapra Tartu Linna Tuberkuloosidispanseris, algul ordinaatorina pulmonoloogiaosakonnas, hiljem TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri assistendina tuberkuloosi erialal. Ta tegi õppe-, ravi- ja teadustööd. T. Vaprat huvitasid eriti hingamiselsundite funktsiooni uurimine ja bronhiaalastmahaigete koormusvaba dieetravi. Ta võttis koormusvaba dieetravi kasutusele Tartu Linna Tuberkuloosidispanseri stationaaris. Seda ravimeetodit rakendades õnnestus tal umbes pooltel ravialustel saada haiguse remissioon. T. Vapra esines ettekanetega nii vabariiklikel, ülikoolisestel kui ka üleliidulistel ja rahvusvahelistel konverentsidel. Põhjalikum uurimus preparaadi *Zaditen*'i rakendamise võimalustest bronhiaalastma ravis jäi pooleli.

T. Vapra oli iseloomult kinnine, rahulik, tagasihoidlik, kuid abivalmis ja hoolas arst. Tema poolt kasutuselevõetud koormusvabalt dieetravil käis haigeid kogu Eestist.

T. Vapra tervis halvenes paaril viimasel aastal. Tema lahkumine oli ootamatu ja valus.

TRÜ arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateeder

Tartu Linna Tuberkuloosidispanser

Richard Tootson



9. juulil 1987 suri ootamatult Tallinna Pelgulinna Haigla kauaaegne arst Richard Tootson.

R. Tootson sündis 11. septembril 1922. aastal Tartus. Seal lõpetas ta ka gümnaasiumi ning astus 1943. aastal Tartu Ülikooli arstiteaduskonda. Aastail 1944..1945 oli

R. Tootson Eesti Laskurkorpuses sanitaarinstruktor.

Pärast demobiliseerimist jätkas ta õpinguid TRÜ arstiteaduskonnas. Aastail 1946. . . .1948 töötas R. Tootson Tartu Riikliku Ülikooli kohtuarstiteaduse kateedris preparaatorina, 1948. . .1950 Tartu Linna Polikliinikus majandusjuhatajana. Ajavahemikul 1952. .1954 oli tööol Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas.

Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas R. Tootson 1954. aastal. Seejärel töötas Viivikonna Haigla ja Ahtme Haigla paarstina ning alates 1956. aastast Jõhvi Rajooni TSN Täitevkomitee tervishoiuosakonna juhatajana.

1957. aastal siirdus R. Tootson Viljandisse, ta oli Viljandi Polikliiniku juhataja ja paarsti asetäitja. Aastail 1962. .1966 oli R. Tootson Tallinna Pelgulinna Haigla paarsti asetäitja polikliinilisel alal, 1966. .1974 paarsti asetäitja ajutise töövõimetuse ekspertiisi alal ning kutsekaasluse alusel ka kirurg. 1974. aastast kuni pensionile minnekuni 1983. aastal töötas Vabariiklikus Arstlikus Töövõimetuseekspertiisi Komisjonis.

Ka pensionärina tegutses ta aeg-ajalt kirurgina mitmes Tallinna raviasutuses.

R. Tootson oli NLKP liige 1960. aastast.

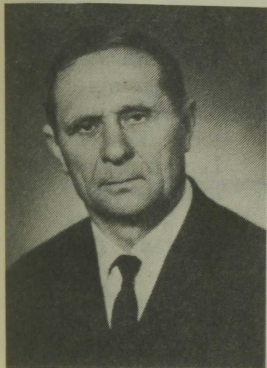
Märkimisväärne oli tema ühiskondlik tegevus.

R. Tootsoni oli autasustatud nelja medali, Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirja ning paljude muude aukirjadega. Ta oli ka tervishoiu eesrindlane.

Mälestus R. Tootsonist kui abivalmis ja energilisest kolleegist jääb püsima.

Kolleegid

Juho Matsalu



1. augustil 1987 viis äkksurm meie hulgast kauaaegse sanitaartenistustöötaja, Suure Isamaasõja veterani, Eesti Sanitaartöötajate Seltsi asutajaliikme ja auesimehe Juho Matsalu.

J. Matsalu sündis 22. augustil 1911. aastal Pärnumaal käsitöölise perekonnas.

1940. aastal lõpetas ta Tallinnas erakolledži. Suurest Isamaasõjast võttis osa sõjaväevetskrina. Ta õppis Sverdlõvskis laborantide kursustel sanitaarkeemia erialal. Tartu Meditsiinikooli lõpetas J. Matsalu 1957. aastal. Ajavahemikul 1944. .1945 oli Tartumaa tervishoiuosakonna juhataja asetäitja, 1946 . .1949 Tartumaa riiklik sanitaarispektor ja epidemioloog. Aastail 1950. .1978^a töötas J. Matsalu Tartu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas sanitaararsti abina. 1978. aastast surmani oli Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama sanitaararsti abi.

J. Matsalu algatusel asutati 1965. aastal Eesti Sanitaartöötajate Selts, ta oli selle esimene esimees. Temale omase täpsuse, nõudlikkuse ja kohusetundega tegi ta palju seltsi töö edendamiseks.

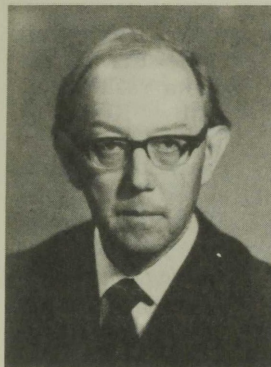
J. Matsalu kuulus sõjaeelsetel aastatel Eesti rahvusmeeskonda jalgpallis. Tartu jalgpalliga oli ta seotud kogu sõjajärgse aja, ta oli teatri «Vanemuine» jalgpallitreener üle 28 aasta.

Eduka ja kohusetruu töö ning aktiivse ühiskondliku tegevuse eest oli J. Matsalut autasustatud 11 ordeni ja medaliga.

Meie vabariigi sanitaartenistuse perele on J. Matsalu surm suureks kaotuseks. Helge mälestus temast kui väsimatust, töökast ja abivalmis inimesest jääb kauaks püsima.

Kolleegid

Erich Laisaar



14. augustil 1987 suri Erich Laisaar, paljude meie tuberkuloosi- ja kopsuarsti-de õpetaja.

E. Laisaar sündis 5. juulil 1913. aastal Tartumaa Pala mõisas töölisperekonnas. 1932. aastal lõpetas ta H. Treffneri gümnaasiumi ja 1938. aastal Tartu Ülikooli arstiteaduskonna

cum laude. Üliõpilasena töötas assistendi kohusetäitjana patoloogiainstituudis. Pärast ülikooli lõpetamist oli E. Laisaar neli aastat ordinaator ja abijuhataja Taagepera Kopsutuberkuloosi Sanatooriumis, seejärel kolm aastat patoloog Tallinna Keskhaiglas. Tallinnas praktiseeris ta ühtlasi kopsuhaiguste arstina.

1945. aastal asus E. Laisaar ftisiaatrina tööle Tartus. Tema korraldamisel alustasid pärast sõda tööd kõik täiskasvanute tuberkuloosiraviasutused Tartus ja Tartu rajoonis, ta oli kahe uue raviasutuse asutaja.

Aastail 1963. .1965 võttis E. Laisaar aktiivselt osa Tartu tuberkuloosiasutuste reorganiseerimisest. Temale pandi ühendatud ftisiopulmonoloogia raviasutuse peaarsti asetäitja ravi alal keerulised ülesanded, neid täitis ta 13 aastat. Ajavahemikul 1978. .1981 töötas E. Laisaar röntgenoloogina. Aastail 1981. .1983 pidi ta veel kord enda peale võtma ftisioteraapiaosakonna juhataja kohustused, 1983. .1987 oli ta konsultantröntgenoloog. E. Laisaar oli kõrgema kategooria ftisiaater, ta oli Eesti Ftisiaatrite Seltsi auliige. Juba 1947. aastal autasustati teda NSV Liidu tervishoiu eesrindlase rinnamärgiga. E. Laisaart oli autasustatud ka V. I. Lenini juubelimedali ja paljude aukirjadega.

Kolleegide ja õpilaste mälestusse jääb E. Laisaar erudeeritud arsti, kogenud ftisiopulmonoloogi, hea röntgenoloogi, ftisio-kirurgia arendaja ja suurepärase inimesena. Tema tööd arstina jätkavad poeg ja tütar ning meditsiini õppivad lapselapsed.

*Eesti Ftisiaatrite Selts
Tartu Ftisiaatrite Selts
Tartu Linna Tuberkuloosidispanser*

Linda Mäso



17. oktoobril 1987 suri pärast pikka rasket haigust Keila-Joa Sanatoorse Internaatkooli kauaaegne arst Linda Mäso (Einstruk), hea ja abivalmis kolleeg, südamlük ja tagasihoidlik inimene. L. Mäso sündis 2. mail 1928. aastal Leningradi oblastis Simititsa asulas talupidajate pe-

rekonnas. 1931. aastal nende perekond represseriti, nad saadeti välja Murmanski oblastisse Apatitõsse, kus L. Mäso alustas ka oma kooliteed. 1951. aastal lõpetas L. Mäso Arhangelski Meditsiiniinstituudi ning tuli pediaatrina tööle Rakvere rajooni Kunda-Linnahaiglasse. Aastail 1958...1968 töötas ta Tallinnas Nõmme Lastepoliklinikus, ta omandas töö kõrvalt ka lastereumatoloogi kvalifikatsiooni. 1968. aastast kuni surmani töötas L. Mäso Keila-Joa Sanatoorses Internaatkoolis.

L. Mäso oli erudeeritud ning kohusetundlik arst. Laste ravimisse suhtus ta suure vastutustundega ning ta täiendas järjekindlalt oma erialateadmisi nii seminaridel, täienduskursustel kui ka iseseisvalt. L. Mäso oli alati kursis kõige sellega, mida uut oli arstiteaduses. Eriti huvitus ta funktsionaaldiagnostika probleemidest.

Keila-Joa Sanatoorses Internaatkoolis töötamise ajal tegeles ta ka teadustööga. L. Mäso on paljude teadusartiklile kaasautor. Tihedas koostöös Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi lastereumatoloogia osakonna teadlastega võttis ta Keila-Joa Sanatoorses Internaatkoolis kasutusele muda- ja humisoolravi ning uniravi. Kõik see aitas kaasa laste kiiremale ning täielikumale paranemisele. L. Mäso ravis oma patsiente hoole ja armastusega, pälvides sellega autoriteedi nii lastevanemate kui ka kaastöötajate hulgas.

Mälestus Linda Mässost jääb kõikide nende südameisse, kes teda tundsid.

Kolleegid

Lea Aun



26. oktoobril 1987 viis raske haigus meie hulgast endokrinoloog Lea Auna. L. Aun sündis 20. märtsil 1923. aastal Tallinnas. Ta lõpetas Tallinna 9. Keskkooli. 1943. aastal alustas õpinguid Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas. Ülikooli lõpetamise järel töötas L.

Aun aastail 1950...1956 Eesti NSV Tervishoiuministeeriumis. Ajavahemikul 1956...1974 oli ta Tallinna Vabariikliku Haigla ordinaator. Selles kollektiivis töötades omandas L. Aun sisearsti töö kogemused ning temast kujunes hea mainega terapeut. Samas tekkis ka huvi endokrinoloogiliste haiguste vastu, mida soodustas võimekate üldteraapia ning endokrinoloogia spetsialistide olemasolu asutuses. Need aastad olid endokrinoloogia arengus üldse murrangu- lised. Ta läks meeleldi kaasa kõige uuega, seda soodustas temale omane pidev enesetäiendamise vajadus.

1974. aastal sai L. Aunast Tallinna Harjumäe Haigla radioloogiakabineti juhataja. Töötades samas haiglas ka endokrinoloogina, omandas ta selle ala praktiseerivale arstile vajalikud radioloogilised uurimismeetodid. L. Aun oli esimese kategoria endokrinoloog. Lahkunu oli ka Harju rajooni endokrinoloog, kellena töötas tervise halvenemiseni. 1987. aasta suvel jäid kolleegid tema tööd jätkama.

L. Aun oli sõbralik ja rõõmsameelne, tähelepanelik ja vastutulelik. Sellisena jääb ta oma kaastöötajate ja rohkete patsientide mälestustesse. Head arsti jäävad mälestama ka kolleegid Eesti Endokrinoloogide Seltsist, mille aktiivne liige L. Aun oli. Tema abita oleks vaesemaks kujunenud mõnigi seltsi üritus.

Oleme kaotanud hea inimese ja meeldiva kolleegi, ent kadunud ei ole tehtud töö ega jagatud elurõõm.

Eesti Endokrinoloogide Selts

Uusi ravimeid

SULFATOON

(Tablettaa Sulfatonum, таблетки сульфатон)

Sulfatoon on kombineeritud ravimpreparaat, mis koosneb pikendatud toimeajaga sulfaniilamiidist (sulfamonometoksiinist) ja bakteritevastase toimega kloridiinisarnasest trimetopriimist.

Komponentide bakteriostaatilised omadused võimenduvad, tagades preparaadi bakteritsiidse aktiivsuse. See on seletatav nukleotiidide sünteesi pärssiva toimega mikroobi raku ainevahetuses. Samal ajal on häiritud dihidrofoolhappe süntees ning blokeeritud tetrahidrofoolhappe tekkimine. Analoogiline toimemehhanism on biseptoolil, baktriimil, septriinil, sumetroliidil, poteseptiidil.

Sulfatoonil on lai mikroobidevastane toimespekter. Ta on mõjus mada tekitavate kokkide (stafülo-, strepto-, pneumo-, gonokokid), gramnegatiivsete bakterite (klebsiella, proteus, mõned sinimädakepikeste tüved) ja soolenakkuste korral. Sulfatoon on sageli mõjus teiste sulfoonamiidide suhtes resistentsete bakterite korral.

Sulfatooni kasutamisel kujuneb resistentsus välja aeglasemalt kui sulfoonamiididel üksikult. Sissevõetuna imendub sulfatoon kiiresti.

Näidustatud on preparaati täiskasvanutel ägedate ja krooniliste bakteriaalsete nakkuste, eeskätt haiguse raskete ja keskmise raskusega vormide korral.

Sulfatooni soovitatakse kasutada ägedate bakteriaalsete nakkuste korral, kui laia toimespektriga antibiootikumid on osutunud vähetoimivaks või ei saa neid kasutada talumatuse tõttu.

Põhilisteks näidustusteks on ägedad ja kroonilised bronhiidid, pneumooniad, kopsuabstsess, pleura empüem; rasked mädanakkused, ka sepsis; otiidid, angiinid, sinusiidid; põelonefriit, tsüstiit, koletsüstiit, kolangiit; bakteriaalsed enterokoliidid, düsenteeria; roos; keskmise raskusega meningiidid, sekundaarsed mädased bakteriaalsed meningiidid, mille puhul antibiootikumravi ei ole tulemusi andnud; nakkuslike tüsistuste profülaktikaks mädanakkuste kirurgilises ravis; gonorröa.

Ravimiannus sõltub nakkuse raskusest ja lokalisatsioonist. Esimesel ravipäeval võetakse löök-

annus, järgmistel päevadel toetava annusena pool sellest. Ravimit võetakse olenemata söögiaegadest. Minimaalne ühekordne annus on üks tablett (0,35 g), ööpäevane kaks tabletti (0,7 g). Maksimalne ühekordne annus on neli tabletti (1,4 g), ööpäevane kaheksa tabletti (2,8 g). Ööpäevane annus jaotatakse pooleks ning võetakse 12-tunnise vaheaja järel hommikul ja õhtul. Ravi kestus on 7...14 päeva, mis raskete nakkuste generaliseerunud vormide puhul võib pikeneda 4 nädalani.

Kurgu-, nina- ja kõrvahaiguste, kopsuhaiguste, hingamisteede, kuse- ja sapiteede nakkuste, düsenteeria, koliitide, düsbakterioosi juhtudel määratakse täiskasvanuile esimesel päeval löökannusena kaks tabletti hommikul ja õhtul, järgmistel päevadel üks tablett hommikul ja õhtul. Ravikuur kestab 5...14 päeva.

Eeltoodu kehtib ka sulfatooni kasutamise kohta operatsioonijärgsel.

Raskete mädanakkuste raviks määratakse esimesel päeval neli tabletti hommikul ja õhtul, järgmistel päevadel kaks tabletti hommikul ja õhtul. Ravikuur kestab 7...14 päeva.

Ravimi hea talutavuse, ka raskete krooniliste haiguste korral võib raviagea pikendada 3...4 nädalani.

Ägeda gonorröa raviks määratakse sulfatooni viis tabletti korraga kolm korda päevas ja seda ainult üheks päevaks. Üle ühe päeva nii suurte annuste kasutamine on vastunäidustatud.

Sulfatooni kasutamisel võivad tekkida düspeptilised kõrvalnähud (iiveldus, oksendamine), allergiline lööve, peavalu, aneemia ja leukopeenia, harvem agranulotsütoos. Allergiliste reaktsioonide ilmnemise korral võetakse kasutusele desensibiliseerivaid vahendeid. Kui ravikuurid on kestnud üle kahe nädala, tuleb kontrolliks teha vere- ja uriinianalüüs.

Vastunäidustusteks sulfatooni ordineerimisel on anamneesis esinevad toksilis-allergilised reaktsioonid sulfoonamiidide, trimetopriimi, biseptooli, baktriimi ja nende analoogide kasutamisel, samuti rasedus ja vereloomehaigused, millega kaasnevad aneemia ja leukopeenia.

Raskete maksa ja neerude talitlushäirete korral võetakse sulfatooni väiksemates annustes arsti pideva kontrolli all.

Sulfatoon on uus kodumaine ravim, originaalpakendis 20 tabletti. Tablett sisaldab 0,25 g sulfamonometoksiini ja 0,1 g trimetopriimi.

Sulfatoon kuulub B-nimekirja. Väljastatakse retsepti alusel. Maksab 1 rbl. 82 kop.

Aino Jürison

Tervishoiuministeriumis

29. oktoobril 1987 arutati tervishoiuministeriumi kolleegiumi koosolekul noorte arstide ettevalmistust internatuuris. Kuulati TRÜ arstide, stomatoloogide ja farmatseutide täiendamise ja spetsialiseerimise teaduskonna dekaani prof. H. Tikko aruannet sellealase tegevuse kohta. Nõudlikkus internide töö, samuti neid juhendavate arstide erialakvalifikatsiooni suhtes on suurenenud. Selle tulemuseha on üldettevalmistus paranenud. Mullu õppis internatuuris 252 arsti 18 erialal, neist 16 internit oli NSV Liidu teistest kõrgkoolidest. 127 arsti lõpetasid internatuuri väga hea, 74 hea hindega. Internid töötasid 22 erinevas tervishoiuasutuses. Kahjuks on juhendajate hulgas arste, kelle kvalifikatsioon jätab soovida, on ka neid, kelle kvalifikatsiooni-kategooria üldse puudub. Sageli ei tegele peaspetsialistid regulaarselt internide ettevalmistamise ega nende õppetöö kontrollimisega.

Arutlusel oli ka ajutise töövõimetuse ekspertiisi alane töö Pärnu Linna Haiglas. Aruanded olid Pärnu tervishoiuosakonna juhatajal A. Saksingult ja Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitjalt L. Maurerilt. Ekspertiisialane tegevus on Pärnus ilmselt paranenud, seetõttu töövõimetuspäevade üldarv on tunduvalt vähenenud. Kuid üht-teist saaks veelgi paremini teha. Tuleb olla nõudlikum töötingimuste parandamise suhtes.

Kuulati veel peapediaater M.-A. Riikjärve informatsiooni laste suremuse kohta 1987. aasta kolmes kvartalis. Laste suremus on mõnevõrra vähenenud. Edaspidi avatakse intensiivravipaladid kõigis Tallinna sünnitusmajades. On vaja parandada naiste ja rasedate terapeutilist abi. Postneonataalse suremuse struktuuris on suurim osa hingamiselundite haigustest põhjustatud surmajuhtudel ning äkksurmal (42,3%). On tähtis, et arstid mõistaksid ning arvestaksid nii meditsiinilisi kui ka sotsiaalseid riskitegureid.

Samal koosolekul informeeris peaakušöörigünekoloog M. Parve emade suremusest 1987. aasta esimesel poolaastal. See on üle kahe korra väiksem kui aasta varem. Ka edaspidi jääb tähtsaks rasedate seisundi hoolikas jälgimine, seda eriti sünnituseelsel perioodil ja pärast sünnitust.

Eesti NSV Tervishoiuministeriumi kolleegiumi ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu sekretariaadi ühisel istungil, mis toimus 19. novembril 1987, arutati taas ajutise töövõimetuse ekspertiisi alast tööd. Ajutise töövõimetusega haigestumine on meie vabariigis jäänud ikkagi

sagedaseks ning selle statistikanäitajad on suuremad kui NSV Liidus keskmiselt. Arutelu eel oli kontrollitud 29 raviasutust Tartus ja Pärnus ning Valga, Kingissepa, Rapla, Rakvere, Kohtla-Järve, Hiiumaa, Haapsalu ja Tartu rajoonis. 1987. aasta esimesel poolaastal vähenes ajutise töövõimetusega haigestumine 6% 1986. aasta esimese poolaasta sama näitajaga võrreldes. Paremini on võimalik teha nii mõndagi: ravi järjepidevuses, polikliiniku ja haigla koostöös, haigete uurimisel, tervistamisel. Põhimõttelisi ravivigu teevad paljud arstid laste antibiootikumide ordineerimisel. Sageli algavad vead juba anamneesi kogumisel, vigu tehakse ka haige läbivaatamisel, ravi-režiimi määramisel ja ka töövõimetuse ekspertiisi tegemisel. Ühise otsuse põhjal toimub ajutise töövõimetuse ekspertiisi alase tegevuse kontroll ja arutelu uuesti 1988. aasta sügisel.

Samal koosolekul arutati narkoloogilise abi korraldust meie vabariigi tervishoiusüsteemis. Tervishoiuasutuste ja -organite sellealast tegevust kontrollis NSV Liidu Tervishoiuministeriumi komisjon 27. oktoobrist 4. novembrini 1987. Meil on jõutud juba mõndagi ära teha, kuid materiaalse baasi kesisuse tõttu ei ole narkoloogilise abi korralduses võimalik teha kõike, milleks meditsiinikaader suuteline oleks. 1986. aasta aprillis alustasid Tartus ja Viljandis tööd rajoonidevahelised dispansersed narkoloogiaosakonnad. Mais avati Tallinna Vabariiklikus Narkoloogiadispenseris 50-kohaline päevastatsionaar ning narkoloogiaosakond tuberkuloosi põdevate alkoholismihaigete sundraviks. Regulaarselt on arutatud narkoloogilise abi kõiki külgi eri komisjonides, on koostatud karskete üliivide propa ganda kompleksplaan aastaiks 1986. .1990.

Kolleegiumi otsuses on fikseeritud meetmed, mille elluviimine peaks oluliselt tõstma narkoloogilise abi kvaliteeti ning muutma selle ka kättesaadavamaks.

Vello Laos

Tartu Riiklikus Ülikoolis

9. oktoobril 1987 toimus Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna päeva esimese üritusena Eesti NSV Tervishoiuministeriumi teadusliku meditsiininõukogu, TRÜ arstiteaduskonna nõukogu ja TRÜ Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi nõukogu ühine koosolek teemal «Narkoloogilise ja piiripsühhiaatrilise abi olukorrast Eesti NSV-s».

Ettekanded esitasid Eesti NSV Tervishoiuministeriumi peanarkoloog A. Liiv, peapsühhoterapeut, TRÜ psühhiaatria kateedri juhataja L. Mehilane, Vabariikliku Sanitaarharidusmaja peaarst M. Kivilo ja peapsühhiaater H. Väre. Konstateeriti, et psühhiaatrilise ja narkoloogilise abi organisatsiooni, baaside, arstide kvalifikatsiooni, üliõpilaste õpetamise ja teadusliku uurimistöö



Foto 2. Akadeemilise loengu pidas kateedrijuhataja prof. H. Trass. V. Kutsari fotod.

tas botaanika ja ökoloogia kateedri juhataja prof. H. Trass. Loengu teema oli paljuütleav ja mõtlemapanev — «Habras biosfäär ja kõikvõimas inimene». Meie biosfäär on väga tugevasti saastatud, saastumisoht suureneb iga päevaga veelgi. Aula kuulab sügavas vaikuses prof. H. Trassi erakordselt huvitavat loengut, tema mõtete sirgjoonelisust ja kainust valusate probleemide lahkamisel. On hea, et biosfääri häireseisundist on aru saadud kõikidel juhtimistasanditel ja laiades rahvahulkades. Faktid ja prognoosid on olemas. Nüüd on vaja tegusid, on vaja tõestada, et inimese hävitava kõikvõimsuse asemele võib asuda tema säilitav ja loov kõikvõimsus. Nende mõtetega lõpetaski prof. H. Trass kuulajaid lummanud akadeemilise loengu, mille järel kajas aulas pikk-pikk aplaus.

Järgnes eriti tublide ja teenekate õppejõudude autasustamine, ka üliõpilastele tunnustuse jagamine. TRÜ arstiteaduskonna medali pälvivad kateedrijuhatajad prof. L. Päi ja prof. L. Schotter, dotsendid B. Luik, L. Sildver ja S. Sibul ning haldusprorektor V. Peedimaa. Palju au- ja tänukirju oli Tartu Riiklikult Ülikoolilt ja teistelt.

Vaino Vahing
Vello Laos

6. .10. oktoobrini 1987 viibisid TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri kutsel Eestis Ungari Psühhiaatria ja Neuroloogia Instituudi direktor prof. A. Weer ja sama instituudi töötaja elektroentsefalograafia spetsialist S. Varga.

8. oktoobril olid külalised Tallinnas. Arutati koostöö võimalusi Ungari ja Eesti teadlaste vahel TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedri juhataja dotsent L. Mehilasega. Neurooside etiopatogeneesi selgitamisel leiti Ungaris ja meil palju ühist olevat.

Ungaris on hästi korraldatud psühhoterapeutiline abi (usaldustelefon, tihe koostöö teiste arstidega, suitsidoloogiaalane uurimistöo ja suitsiidide profülaktika).

Prof. A. Weer tundis suurt huvi narkoloogilise abi ümberkorralduste vastu meil ja leidis, et põhilistes printsiipides on palju kasulikku ka Ungari jaoks. Eriti huvitasid teda TRÜ arstiteaduskonnas tehtavad gammaaminovõihape-ergiliste ainete alased uurimistööd (farmakoloogia, kliinilise aprobeerimise meetodika, kliinilise tõhususe hindamine jms.). Mõned meie psühhotroopsed preparaadid, nagu näiteks fenibut, olid Ungari spetsialistidele uudiseks.

9. oktoobril olid Ungari külalised Tartus. Nad olid vastuvõtul TRÜ teadusprorektori A. Kallikormi juures, kus kooskõlastati üldjoontes ühine koostöö programm. Prof. A. Weer ja S. Varga osalesid ka arstiteaduskonna päeva mõningates üritustes. Pärastlõunal viibisid külalised Tartu Vabariiklikus Kliinilises Psühhoneuroloogiahaiglas ja TRÜ arstiteaduskonna psühhiaatria kateedris.

Vaino Vahing

Tervishoiu töötajate ametiühingus

30. oktoobril 1987 toimunud Tervishoiutöötajate Ametiühingu III pleenumil arutati ametiühingukomiteede ning tervishoiuorganite töö ümberkorraldamist töötajate töötingimuste, töökaitse ning sanitaar- ja olmetalituse edasisel parandamisel NLKP Keskkomitee 1987. aasta jaanuaripleenumi ning NSV Liidu ametiühingute XVII kongressi otsustest lähtudes.

Kuulati ning arutati komitee esimehe T. Hendriksoni ja tervishoiuministri asetäitja J. Markovi ettekandeid ning mitmeid sõnavõtte. Arutelust ilmnest, et meie tervishoiuorganid ja ametiühingorganisatsioonid on meditsiinitöötajate töö- ja olmetingimusi viimastel aastatel järjekindlalt parandanud. Ent nagu näitas Tervishoiutöötajate Ametiühingu Keskkomitee peatehnikainspektori E. Risti ning Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee tehnikainspektorite ja töökaitsekomisjoni poolt tervishoiuasutuste kontrollimine, ei suutu tervishoiujuhid ning ametiühingukomiteed tervislike ja ohutute töötingimuste tagamisele täie vastutustundega.

Nii jätsid peaaegu kõik tervishoiuasutused nõuetekohaselt koostamata ning õigeaegselt esitamata töötingimuste parandamise ja töökaitse kompleksplaani aastaks 1986 . . . 1990. Samal ajal aga eiratakse mitmes tervishoiuasutuses ohutustehnikanõudeid. Nii on Tallinna Linna Nakkushaiglas osa aparatuuri, Tartu Kliinilises Haiglas metallvannid maandamata, Tallinna Tõnismäe Haiglas ning Tartu Linna Naha- ja Suguhaiguste

Dispanseris on elektrikilbid lukustamata. «Eesti Meditsiinitehnika» remondiettevõte on loobunud ühest oma põhiülesandest — aparatuuri lepinguline hooldamine — mitmes Rakvere ja Põlva rajooni tervishoiuasutuses, samuti Tallinna Tõnismäe Haigla mitmes tervishoiupunktis. Varisemisohus on Tõnismäe Haigla tunnel ning Tartu Linna Naha- ja Suguhaiguste Dispanseri maja Lätte tänavas. Amortiseerunud hoonetes töötatakse õige mitmes Tallinna, Tartu ning mitmete rajoonide tervishoiuasutustes. On asutusi, kus osa sise- ja välistreppede on ohtlikus olukorras.

Tootmistraumade arv 1987. aasta üheksa kuu jooksul aga on 1986. aasta sama perioodi traumaajuhtude arvuga võrreldes suurenenud. 37 kontrollitud tervishoiuasutusest 23-s oli tootmistraumade vältimise plaan koostamata ning töökaitseinseneride tegevus töökohtade kontrollimisel läinud isevooluted.

Hoonete ümberehitamisel ning kapitaalremontimisel on kahe silma vahele jäänud töötajate sanitaar- ja olmeruumide planeerimine. Üksikutes asutustes aga kasutatakse osa neist ruumidest kas lao- või tööruumidena.

Pleenumil võeti vastu otsus, milles on fikseeritud ülesanded nimetatud ebakohtade kõrvaldamiseks.

Kuulati ka vabariikliku komitee sekretäri L. Vahari informatsiooni presiidiumi tegevusest pleenumitevahelisel perioodil ning arutati päeva-probleeme.

3. novembril 1987 peetud Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi koosolekul olid põhiküsimustena kõne all sotsialistliku võistluse tingimuste väljatöötamine meie tervishoiuasutustes, õigusrikkumise, kutseetika ning arsti vande rikkumise ennetamine Võru rajooni tervishoiuasutustes (põhiettekanne M. Karliselt), töödistsipliin ja kaadrivoolavus Tartu Kliinilises Haiglas (L. Karu), Võru ja Paide Rajooni Keskhaigla administratsiooni ja Võru ning Paide ametiühingu rajoonikomitee töö sihtprogrammi «Tervis» väljatöötamisel ning täitmisel (M. Karlis ja P. Huik ning V. Randrüüt ja E. Sult).

Arutati ka tervishoiuasutuste administratsiooni ja ametiühingukomiteede tööd tervishoiutöötajate töötasu tõstmisel ning ametiühinguorganisatsioonide vastutavate töötajate atesteerimisel.

Mall Kuusma

Punase Risti Seltsis

1987. aasta oktoobris tähistas Saksa DV Punase Risti Selts oma 35. aastapäeva. Peale Tšehhoslovakkia ja Poola noorte punaristlaste oli külla kutsutud ka meie punaristlasi. Nõukogude Liidu Punase Risti Seltsi esindasid Eesti noored. Meie delegatsiooni kuulus kümme Punase Risti Seltsi aktivisti, neist kaks Jõgeva 1. ja kaks Jõgeva 2. Keskkoolist (A. Verret ja H. Tälli, P. Põldmaa ja M. Kotter), kaks Palamuse Keskkoolist (R. Oole ja K. Kolberg) ning kaks Mustvee 2. Keskkoolist (A. Paluoja ja M. Kivimurd). Delegatsiooni moodustamise õigus oli antud Punase Risti Seltsi

Jõgeva Rajoonikomitee koolitöönookogule kui Eesti parimale. Delegatsiooni juhiks oli allakirjutanu, delegatsiooni kuulus ka Punase Risti Seltsi Jõgeva Rajoonikomitee aseesimees E. Alter.

Meie eluaseks sai P. Togliatti nim. Pioneerilaager, kus toimus rahvusvaheline noorte sanitaride kokkutulek.

Meie noored võtsid osa kõikidest üritustest. Korraldati noorte sanitaride võistlused seente ja ravimtaimede tundmises, kannatanute kompassi järgi otsimises, esmaabi andmises ja kannatanute transportimises, näidati võimeid sportmängudes.

Esimesime väljaspool konkurssi, kuid üsna edukalt. Eesti noored tutvustasid peale eesti laulude ja tantsude ka teiste NSV Liidu rahvaste omi. Esinemine võeti soojalt vastu, pikk aplaus järgnes «Tuljakule». Eriti meeldisid meie eri kihelkondade rahvarõivad. Kontserdi lõpul tänasin Saksa DV Punase Risti Seltsi meile osutatud tähelepanu eest ja õnnitlesin seltsi 35. aastapäeva puhul.

Nii mõnigi asi tundus meile uudne. Näiteks on meil iga statisti juures vigastuse vene- ja eesti-keelne kirjeldus, seal aga oli statistidele tehtud lausa imepäraseid vigastuste imitatsioone. Ka punaristlaste sanitaarpaunade sisu ja sidemed olid märksa tänapäevasemad kui meil. Laagri personalil ja kohtunikel oli ühtne vormiriietus.

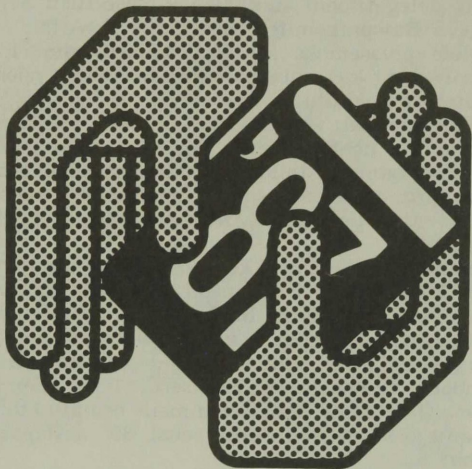
Meie noored olid kokkutulekul väga populaarsed: alati ümbritsesid neid Saksa DV ja Tšehhoslovakkia noored. Tuju aitas üleval hoida kitarri K. Kolberg, kes oli kokkutuleku kõige hinnatum noormees. Laul kõlas sageli just seal, kus olid meie noored.

Korraldasime sõprusõhtuid nii Tšehhoslovakkia SV kui ka Saksa DV Leipzigi noortega. Võtsime osa E. Thälmanni nim. Pioneerorganisatsiooni pidustustest, Nikaraagua rahva toetuseks korraldatud rahumiitingust. Peale selle käisime Saksa DV Punase Risti Seltsi 35. aastapäevale pühendatud näitusel, kus meie noortele pakkusid suurt huvi kiirabiautod. Kahel korral viibisime ka Karl-Marx-Stadtis.

Aastapäevaüritustest osavõtu puhul anti meile üle aukiri ja maskott-karu koos noorpunaristlaste sanitaarpaunaga, palju märke ja suveniire.

Tiiu Buschmann

1987. aasta raamatukoguküül anti Riikliku Teadusliku Meditsiini raamatukogu teenetemedal, raamatukogu tunnustuse ja tänu märk, raamatukogu kõige sagedamatele külastajatele. Haiglate raviarstidest said selle medali neurokirurg A. Ellamaa ja kirurg V. Seleznjov Tallinna Kiirabihaiglast, kirurg A. Josing ja terapeut S. Lindström Tallinna Vabariiklikust Haiglast ja patoanatom A. Lipping Tallinna Vabariiklikust Onkoloogiadispenserist. Rajoonide meedikutele on Riiklikust Teaduslikust Meditsiini raamatukogust postiabonementi kasutades raamatuid laenutanud kõige rohkem E. Lõuk Pärnu Linna Haiglast ja H. Merisalu Rapla Rajooni Keskhaiglast.



Parimate lugejate väljaselgitamine otsustati muuta traditsiooniliseks raamatukogukuu ürituseks. Järgmisel raamatukogukuu selgitatakse välja raamatukogu kõige sagedamini külastanud arstiteadlased ja tervishoiuorganisaatorid.

Lia Seemel

Kongressid, konverentsid ja seminarid 1988. aastal

1988. aastal on Eesti NSV Tervishoiuainestriumi teadusliku meditsiininõukogu plaanis kaheksa vabariiklikku üritust.

Veebruaris korraldavad Tartu Riiklik Ülikool, Eesti NSV Tervishoiuainestriim ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia Tartus seminari, mille teema on laserfüüsika meetodid ning nende kasutamine bioloogias ja meditsiinis.

Mais korraldavad Tartu Riiklik Ülikool, Eesti NSV Tervishoiuainestriim, Eesti NSV Teaduste Akadeemia ning NSV Liidu Teaduste Akadeemia konverentsi Tartus. Arutlusele tulevad lektiinide uurimine ja kasutamine.

Juunis toimub Pärnus X füsioterapeutide ja kurortoloogide konverents. Teema on luu- ja liigesehaiguste ning närvisüsteemihäiguste koorrravi. Korraldajad on Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, Eesti Füsioterapeutide ja Kurortoloogide Selts, Ametiühingute Kuurortide Valitsemise Eesti Vabariiklik Nõukogu. Konverents on pühendatud Pärnu kuurordi 150. aastapäevale.

Oktoobris peetakse Tallinnas III reumatoloogide konverents. Vaatluse alla võetakse reumaatilisi haigusi põdejate dispanseerimine, nende haiguste diagnoosimine, ravi ja profülaktika. Korraldajad on Eesti Reumatoloogide Selts, Tartu Riiklik Ülikool ja Eesti NSV Tervishoiuainestriim.

Oktoobris on Tartus konverents teemal «Psühohogeensed ja psüühilised häired». Selle korraldavad Tartu Riiklik Ülikool ja Eesti NSV Tervishoiuainestriim.

Novembris toimub Tallinnas XI pulmonoloogide ja ftisiatrite konverents. Arutatakse ftisio-pulmonoloogia osa tervishoiu intensiivarengus. Konverentsi korraldavad Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, Eesti NSV Tervishoiuainestriim ja Vabariiklik Tuberkuloosidispanser.

Novembris viivad Eesti Kohtuarstide Selts ning Eesti Patoanatomide Selts läbi VI kohtuarstide ja patoanatomide konverentsi Tallinnas. Vaatluse all on eksogeensete tegurite mõju haiguslikele protsessidele. Konverentsi kaaskorraldajad on Eesti NSV Tervishoiuainestriim ja Tartu Riiklik Ülikool.

Detsembris korraldab Eesti Stomatoloogide Selts Tallinnas I stomatoloogide kongressi. Selle teemaks on näo- ja lõualuude haigused ja nende profülaktika. Kongressi kaaskorraldajad on Eesti NSV Tervishoiuainestriim ja Tartu Riiklik Ülikool.

Anatoli Tetsov

Eesti NSV teadlaste publikatsioone välismaal

Allikmets, L. H., Vasar, E. E., Soosaar, A. H. Apomorphine aggressiveness: the role of serotonin-2 and opioid receptors. — Abstracts of the IV European Conference ISRA. Sevilla, April 20—24, 1987. Sevilla, 1987.

Jannus, A. E. Dependence of immunological reactivity on the degree of one's physical training. — IV International Congress of Auxology. Abstracts, under the title «Human Growth: multidisciplinary review». Montreal, 1985, p. 117.

Žarkovski, A. M. Bicuculline sensitive and insensitive effects of THIP on the binding of (³H)flunitrazepam. — Neuropharmacology, 1987, 26, 2A, p. 737—741.

Vasar, E. E., Allikmets, L. H., Maimets, M. O. Evidence for modulation of benzodiazepine receptors by caerulein (meeting abstract). — International Journal Neuroscience, 1987, 32 (1—2), p. 528—529.

Vasar, E. E., Maimets, M. O., Allikmets, L. H. Role of the serotonin₂-receptors in regulation of aggressive behaviour. — Neuroscience and Behavioral Physiology, 1986, 16, 2, p. 118—124.

Эльштейн Н. В. Новые аспекты совместного лечения гастроэнтерологических больных терапевтов и хирургов. — В кн.: 6. Bilateralni symposium o gastroenterologii CSSR — SSSR. Abstrakta. Praha, 8—10 XI 1987. Praha, 1987, p. 19.

Законченные исследования ученых Эстонской ССР

Исследование консолидации инфицированных ложных суставов у больных, леченных по методике А. И. Сеппо (отчет). Научно-исследовательская лаборатория металлоостеосинтеза с клиникой им. А. Сеппо МЗ ЭССР. Везрме Х. С., Пихквa Л. А., Вахиметс А. В., Нымм Э. Х., Бекергун И. Г., Костин Г. Н., Пылдыме М. Э., Лийгер М. Й., Варес А. Ю. Таллин, 1985, 73 с.

Посттравматический остеомиелит, осложненные ложные суставы, лечебные иглы системы Сеппо, внутрикостное введение лекарственных растворов

Больные с посттравматическим остеомиелитом составляют весьма многочисленный контингент среди других стационарных больных. К наиболее тяжелым из них относятся больные с осложненными ложными суставами.

Основными специфическими средствами против возбудителей остеомиелита остаются антибиотики, которые в нашей клинике вводятся в костную ткань (непосредственно в очаг воспаления) при помощи лечебных игл системы Сеппо. При этом лекарственные растворы вводятся дозированно, непрерывно и длительно.

С целью стимуляции регенерации костной ткани и для заполнения полости ложного сустава мы через эти же лечебные иглы вводим специально разработанные в нашей клинике лекарственные растворы.

Раствор № 1	
Sol Ca (H ₂ PO ₄) ₂ H ₂ O 0,5%	15,0
Sol Calcii chlorati 1%	10,0
Aquae calcis	4,5
Sol. Novocaini 0,25%	
in sol. Natrii chlorati 0,6% ad Steril.	100,0

Раствор № 2
Sol. Saluzidi 5%

В качестве антибиотика используем стрептомицин-хлоркальциевый комплекс.

Через одну лечебную иглу вводится 200 000 ед. стрептомицин-хлоркальциевого комплекса, разведенного 6 мл лекарственного раствора № 1, через другую иглу — 6 мл раствора № 2.

Эти растворы смешиваются в области инфицированного ложного сустава. Становится возможным активно и непосредственно проводить в живых тканях человека направленные химические реакции посредством изменения рН и ионного равновесия кальция и фосфора.

При смешивании лекарственных растворов № 1 и № 2 образуется осадок, необходимый для роста кристаллитов гидроксилатапата костной ткани.

В течение 1980...1985 гг. в отделении костно-суставной инфекции НИЛМК им. А. Сеппо лечились 22 больных по поводу инфицированных ложных суставов. У 16 из них процесс был локализован в большеберцовой кости. 19 больных были в возрасте от 16 до 40 лет. Длительность заболевания составляла от 1 года до 5 лет. До поступления в нашу клинику больные безуспешно лечились общепринятыми методами в различных стационарах страны.

В зависимости от состояния ложного сустава, характера остеомиелитического процесса и иммунологического статуса организма подбиралось соответствующее лечение. Часть больных была при необходимости предварительно подвергнута некр- и секвестрэктомии. У всех больных был применен метод лечения инфицированных ложных суставов при помощи специальных лекарственных растворов и лечебных игл системы Сеппо.

Из 22 лечившихся больных хорошие результаты получены у 8, удовлетворительные у 12 и у 2 больных результаты были сомнительными.

Таким образом, наш метод позволяет: 1) стимулировать регенерацию костной ткани; 2) полностью излечивать инфицированные ложные суставы у большинства больных; 3) восстанавливать трудоспособность людей, считавшихся ранее инвалидами.

Разработка стандартных схем лечения ожогового шока и рекомендаций по их применению на этапах медицинской эвакуации (в части лечения гипертоническими солевыми растворами) (отчет).

Научно-исследовательская лаборатория металлоостеосинтеза с клиникой им. А. Сеппо МЗ ЭССР. Гур-Арье Б. Н., Рапопорт С. К., Абарбарчук В. В., Левшунов В. С., Тихонова Т. Ф., Соловьев К. В., Полисар Н. Э. Таллин, 1986, 67 с.

Ожоговый шок, инфузионная терапия, сбалансированные гипертонические солевые растворы, показания к применению

Данный раздел работы выполнен в Научно-исследовательской лаборатории металлоостеосинтеза с клиникой им. А. Сеппо Минздрава Эстонской ССР на базе Республиканского ожогового центра ЭССР. Ведущим учреждением являлся Институт хирургии им. А. В. Вишневского Академии медицинских наук СССР.

Отчет изложен на 49 страницах машинописи, содержит 11 таблиц. Исследование проведено у 132 больных в возрасте от 16 до 87 лет.

Целью исследования являлась оценка изменений гемодинамики, дыхания и водно-элект-

ролитного обмена при инфузионной терапии ожогового шока гипертоническими солевыми растворами.

Для осуществления поставленной цели разработаны сбалансированные гипертонические солевые растворы и произведена оценка их эффективности при лечении в зависимости от тяжести ожогового шока по сравнению со схемой Эванса. Молярность разработанных растворов № 1 и № 2 составляет 250 ммоль/л с общей осмолярностью 430 мосмоль/кг. Раствор № 1 получается при добавлении в 500 мл отечественного лактасола 50 мл 5,8% раствора хлористого натрия.

Для получения раствора № 2 к 500 мл 0,9% раствора хлористого натрия добавляется 50 мл 8,3% раствора бикарбоната натрия.

Растворы № 1 и № 2 переливаются в соотношении 1:3 — в первые сутки в объеме 2 мл х % ожога х масса тела (кг), во вторые сутки в объеме 1 мл х % ожога х масса тела (кг).

На основании представленных клинических и лабораторных данных установлено, что применение гипертонических солевых растворов у больных, находящихся в состоянии ожогового шока легкой и тяжелой степени, позволило нормализовать гемодинамику при значительно меньшем объеме инфузии, чем по схемам Эванса, и без использования коллоидных растворов. Улучшилась микроциркуляция, поддерживался достаточный диурез и увеличивалось парциальное напряжение кислорода в артериальной крови, снижалась гипервентиляция. В то же время при использовании этих растворов в случае крайне тяжелого ожогового шока (индекс Франка более 120) не удавалось поддерживать гемодинамику на минимальном уровне без применения коллоидных препаратов.

Таким образом, использование гипертонических солевых растворов при лечении ожогового шока на этапах медицинской эвакуации позволяет упростить схему инфузионной терапии и адекватно лечить больных с индексом Франка менее 120, дает возможность обходиться без коллоидных препаратов в первые двое суток лечения и требует меньших объемов инфузионных сред.

Nõukogude Eesti Tervishoid

[ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ]

Медицинский журнал Министерства здраво- охранения Эстонской ССР

№ 1, январь, февраль 1988 г.

Э. К. Хинт, А. А. Вийрмаа — Организационные и методические мероприятия в целях профилактики и раннего выявления рака молочной железы

На основании результатов научных исследований, проводившихся в Институте экспериментальной и клинической медицины, в статье приведены основные принципы внедрения комплексной методики предупреждения и раннего выявления рака молочной железы на уровне всей республики. Эта методика включает в себя ознакомление населения с факторами риска и с методикой самообследования с одновременным проведением регулярного маммологического скрининга. Предложена детальная схема последнего мероприятия, в проведении которого участвуют как районный гинеколог, так и терапевт, осуществляющий всеобщую диспансеризацию населения. Учитывая явление «омоложения рака молочной железы», все женщины начиная с 25 лет должны подвергаться маммологическому скринингу не менее 1 раза в год. На скрининге рекомендуется собирать данные о факторах риска с помощью специальной перфокарты. Анализ распределения стадий заболевания показывает, что выявляемость больных раком молочной железы в I стадии более выражена при факторе риска «рак молочной железы у родственниц», а в IV стадии имеет значение «травма». Статья содержит данные о выявляемости больных раком молочной железы в I и в I. . II стадиях заболевания в разных городах и районах ЭССР.

А. Фигуш, И. Папп, А. Витез, Т. Зсиндели, А. Байтай, А. А. Вийрмаа, М. Г. Кольяк, А. А. Вайно, А. А. Липшинг — Результаты кооперативного исследования предраковых состояний желудка

Приведены результаты 5-летнего венгерско-эстонского кооперативного исследования 350 больных с разными предраковыми состояниями желудка (атрофический гастрит, хроническая язва, полип желудка, культя желудка). В обеих странах предраковые состояния желудка представляют собой одинаковый риск для развития рака желудка. Атрофический гастрит наблюдался в каждом случае, когда позже развивался рак желудка. Наблюдение группы высокого риска делает возможным наиболее точную диагностику раннего рака желудка. Подходящим методом выбора больных является рентгенологическое исследование, лучшим методом наблюдения за больными — гастроскопия вместе с биопсией. Диспластические изменения слизистой оболочки желудка представляют собой истинно предраковое поражение.

С. Р. Рятсеп, А. А. Липпинг, Х. Л. Хярмат — Раково-эмбриональный антиген (РЭА) при доброкачественных изменениях и раке молочной железы

Изучен 101 случай патологии молочной железы на иммунологическое выявление РЭА в тканевых срезах при помощи моноклональных антител к РЭА. Данные окрашивания срезов ткани сравнивали с содержанием РЭА в сыворотке крови у тех же больных, которое определялось радиоиммунологически. Было выявлено, что при доброкачественных процессах в молочной железе (фиброкистозная болезнь, фибroadенома) окрашивание ткани на РЭА и повышение содержания РЭА в крови было статистически достоверно ниже (соответственно $P < 0,001$ и $P < 0,05$), чем при раке молочной железы.

Г. П. Горелашвили — Оптимизированный и стандартизированный метод двойного контрастирования толстой кишки

В статье описывается метод оптимизированного и стандартизированного рентгенологического исследования толстой кишки путем двойного контрастирования, разработанный на основании опытов на фантомах и клинических исследований. Кроме позиций, традиционных для отдельных отделов толстой кишки, предлагаются дополнительные позиции, разработанные автором для исследования слепой, сигмовидной и прямой кишок.

Этим методом исследовано 400 больных, из которых оперировано 117. Точность рентгенологического диагноза составляла 92,3%.

Ю. Ю. Раудсепп, М. А. Раху, С. И. Пропст — Распространенность курения среди школьников Эстонии в 1981 г.

Изучалась распространенность курения в 4...11 классах (7806 мальчиков и 8928 девочек) 49 общеобразовательных школ Эстонии. Среди мальчиков в 4-м, 7-м, 9-м и 11-м классах курящие составляют соответственно 5,1, 11,8,

20,4 и 37,4%, среди девочек — соответственно 0,17, 1,3, 4,0 и 12,6%. Доля курящих в 8...11 классах у школьников, оба родителя которых курят, составляет среди мальчиков 39,0% и среди девочек 12,1%; в семьях некурящих родителей соответственно 18,7 и 3,8%. Ответы на вопрос «Желаешь ли бросить курить?» распределились в 9...11 классах следующим образом: «да» — 73% (мальчики) и 59% (девочки), «нет» — соответственно 19 и 25%, «не знаю» — 8 и 16%.

А. Л. Пальм — Содержание тяжелых металлов в молочных зубах у детей

В статье представлены данные о содержании тяжелых металлов в молочных зубах у детей г. Таллина. Показано, что загрязненность тяжелыми металлами среды обитания детей отражается только на их интактных зубах.

Установлено, что содержание свинца в 8% и кадмия в 30% исследованных зубов достигает уровня, который можно интерпретировать как токсический. Указывается на необходимость продолжать изучение качества среды обитания наших детей.

А. Т. Силлам — О профессиональных поражениях у трактористов

В течение многих лет накопились данные о нарушениях здоровья у трактористов, работавших на гусеничных или колесных тракторах в сельском хозяйстве. Факторами риска являлись общая вибрация, превышающая ПДУ, вынужденное положение тела, шум и т.д.

Приводится клиническая симптоматика основных заболеваний профессионального происхождения (хронический пояснично-крестцовый радикулит у 6,3%, вибрационная болезнь от воздействия общих вибраций у 10,3% обследованных). Сообщаются также данные о состоянии остроты слуха (снижение слуха у 15,9% обследованных) и результаты гинекологического осмотра (фибромиомы у 11%).

Э. К. Сеппет, А. П. Калликорм, В. Т. Михельсоо — Лазерная медицина и перспективы ее развития в Эстонии и в Советском Союзе в целом

С. Й. Суллинг — Прекордиальное ЭКГ-картирование у больных острым инфарктом миокарда

В 1967 году Э. Браунвальдом была выдвинута концепция о возможности уменьшения окончательной величины инфарктного очага после возникновения острого инфаркта миокарда. Для определения эффективности лечебных мероприятий, направленных на ограничение развивающегося очага некроза, применяют методику прекордиального картирования, включающую картирование сегмента ST и комплекса QRS. Методика дает быструю и достоверную информацию о влиянии проведенного лечения на динамику инфарктного очага.

Н. Э. Полисар, Х. А. Валликиви — **Содержание молекул со средней массой как ранний показатель нарушения деятельности почек**

Б. Б. Лоогна, А. А. Талихярм, Л. М. Дмитриев, Г. В. Вершинина — **Острая перемежающаяся порфирия**

Острая перемежающаяся порфирия относится к редко встречающимся наследственным энзимопатиям. Болезнь вызывается генетическим дефектом энзима уропорфириногена-1-синтазы, в результате чего нарушается обмен порфиринов и в организме накапливаются δ-аминоливулиновая кислота и порфибилиноген. Поскольку болезнь встречается редко и ее манифестная форма напоминает т. наз. «острый живот», то часто возникают дифференциально-диагностические проблемы с острым аппендицитом, панкреатитом, кишечной непроходимостью.

В статье описывается тяжелый случай острой перемежающейся порфирии, при диагностике которой также имели место определенные трудности. Однако ее комплексное лечение (в том числе применение гемосорбции) дало хорошие результаты.

Э. Я. Стриж — **О работе обществ трезвости у наших северных соседей**

М. А. Мокс — **Определение активности холинэстеразы у рабочих, соприкасающихся с фосфорорганическими пестицидами**

Конференции и совещания

В. В. Калнин, М. О. Лыви-Калнин, Э. А. Лепасаар — **О медицинских обществах в Эстонии в 1919...1944 гг.**

Основой развития врачебных обществ в Эстонии стало Северо-Балтийское врачебное общество, из которого возникли Таллинское и Тартуское общества эстонских врачей (1919). В 1921 г. был создан Союз обществ эстонских врачей, объединявший организованные со временем во всех уездных центрах общества врачей и Общество участковых врачей. Кроме 12 обществ врачей, входивших в Союз, существовали еще два общества немецких врачей, два общества еврейских врачей и Общество русских врачей. Наиболее активным являлось Тартуское общество эстонских врачей. Союзом созывались ежегодные дни (съезды) врачей Эстонии в отдельных городах страны (всего 18), на которых, кроме профессиональных вопросов, обсуждались научные проблемы и вопросы улучшения организации здравоохранения. Однако подавляющее большинство принятых резолюций осталось на бумаге. Были образованы общества по борьбе с туберкулезом (всего 13) и объединяющая их Лига, а также аналогичная Лига по охране детства. Были созданы и специализированные общества: дерматологов и венерологов, терапевтов,

школьных и детских врачей и др. В 1930 г. был создан Эстонский комитет по борьбе с ревматизмом, в 1934 г. — Общество по борьбе с раком. Из специализированных обществ наибольшей активностью отличались Эстонское неврологическое общество и Академическое медицинское общество (при университете). Организовались также зубные врачи (общества в Таллине и Тарту и их общезстонский союз) и зубные техники, а также другие звенья средних медицинских работников (помощники лекарей, сестры милосердия, акушерки, фельдшера, аптекарские ассистенты). В 1939 г. некоторые из последних обществ объединились в Профессиональный союз работников здравоохранения. В 1934 г. была создана Врачебная палата как обязательное представительство врачей при правительстве. Ей должны были подчиняться все врачи Эстонии. Это явилось отражением перехода к фашистским методам руководства. С восстановлением Советской власти Врачебная палата была ликвидирована, прекратил свою работу Союз обществ эстонских врачей, а медицинские общества были временно закрыты. Началась организация медицинских работников на профсоюзной основе. Во время фашистской оккупации некоторую активность проявляло лишь Академическое медицинское общество. Характерно, что в 1943 г. была вновь создана Палата здравоохранения с принудительным охватом всех медицинских работников.

Во врачебных обществах

Подготовка кадров

Юбилейные даты

Т. Ф. Кауба — **Научная командировка в Австрию**

Х. А. Густавсон — **Выдающееся достижение в Латвийской ССР**

В 1986-м году в Риге вышел из печати альбом-каталог «Памятники медицины Латвии». Его автор — историк медицины, доктор медицинских наук А. Виксна. В статье дается краткая характеристика указанного издания.

Некрологи

Новые лекарственные препараты

Хроника

Публикации ученых Эстонской ССР в зарубежной печати

Законченные исследования ученых Эстонской ССР

Nõukogude Eesti Tervishoid

[SOVIET ESTONIAN HEALTH]

**Medical Journal of the
Ministry of Health of the
Estonian SSR**

№ 1 January, February 1988

**E. Hint, A. Viirmaa — Organizational and
methodical measures for the prevention and
early detection of breast cancer**

On the basis of the results obtained in the course of a prospective epidemiological survey of breast cancer, carried out at the Institute of Experimental and Clinical Medicine, some proposals in the field of practical oncology have been made. Complex measures, including instruction in risk factors and self-examination of breasts among female population with simultaneous mammological screening, seem to be the most rational approach to the problems of the prevention and early detection of breast cancer. In order to avoid the development of interval cancers, the risk factors «breast cancer in relatives» and «early menarche» should be taken into consideration in diagnostically difficult cases. In such cases a histological investigation is urgently needed. These complex measures are recommended for an extensive use in the Estonian SSR.

**A. Figus, I. Papp, A. Vitéz, T. Zsindely,
A. Bajtai, A. Viirmaa, M. Koljak, A. Vaino,
A. Lipping — Results of a cooperative follow-up
study of gastric precancerous conditions**

Results of a Hungaro-Estonian 5-year follow-up study of 350 patients with different precancerous conditions (chronic atrophic gastritis, chronic ulcer, gastric polyp, gastric stump) are presented. In both geographical areas gastric precancerous conditions carry the same risk of the development of gastric carcinoma. Chronic atrophic gastritis had preceded all the carcinomas detected during

the follow-up period. It is concluded that the follow-up of a high risk group reduces the incidence rate of early gastric carcinoma. A convenient technique for the selection of patients is radiography, but the best method for the follow-up is gastroscopy with biopsy. Dysplastic changes of gastric mucosa are considered as true precancerous lesions.

**S. Rätsep, A. Lipping, H. Härmat — Car-
cinoembryonic antigen (CEA) in benign and
malignant breast lesions**

An immunohistological study was carried out to examine CEA content in 101 breast lesions (63 breast cancers and 38 benign breast lesions). The results were compared with the same patients' serum CEA values. In cases of benign breast lesions there were significantly lower tissue and serum CEA contents, as compared with those in breast cancer patients. This study suggests a kind of cancer specificity of CEA in breast lesions.

**G. Gorelashvily — An optimized and standar-
dized double-contrasting procedure for the
colon**

This article describes an optimized and standardized procedure for the double-contrasting of the colon, elaborated by the author himself on the basis of phantom tests and clinical materials. In addition to traditional positions, the author has worked out an original position for the X-ray examination of the caecum, sigmoid colon and rectum.

A total of 400 patients were examined by this technique and 117 of those were operated on. The accuracy rate of X-ray diagnosis was 92.3%.

**J. Raudsepp, M. Rahu, S. Propst — The
patterns of smoking among schoolchildren in
Estonia 1981**

In 1981, 7,806 boys and 8,928 girls, aged between 10 and 17, from the 4th to 11th grade, in 49 schools, in Estonia, completed a questionnaire about smoking habits. Among boys from the 4th, 7th, 9th and 11th grades the percentages of smokers were 5.1, 11.8, 20.4 and 37.4, and among girls 0.17, 1.3, 4.0 and 12.6, respectively. From the 8th to 11th grade, 39.0% of boys and 12.1% of girls of smoking parents smoked, whereas in children of non-smoking parents the smoking pattern was 18.7% and 3.8%, respectively. 73% of smoking boys and 59% of smoking girls, from the 9th to 11th grade, wanted to give up smoking.

**A. Palm — The content of heavy metals in
children's teeth**

The paper presents data on the content of heavy metals (Pb, Cd, Zn) in children's deciduous teeth in Tallinn. The author points out that the level of environmental pollution with heavy metals can be characterized by their content in children's teeth. The author has demonstrated that the content of

Pb in 8% and Cd in 30% of tooth samples studied can be regarded as toxic.

It is concluded that further research into the content of heavy metals in children's teeth is needed to evaluate the level of environmental pollution.

A. Sillam — Occupational hazards among tractor drivers

The present study deals with occupational injuries among tractor drivers working in agriculture. Vibration disease, chronic sciatica and hearing impairment occur more frequently in men. Several clinical symptoms of vibration disease are described. Fibromyoma can also be caused by a number of occupational factors.

E. Seppet, A. Kallikorm, V. Mihkelsoo — The prospects of laser medicine in Estonia and in the USSR as a whole

S. Sulling — Precordial ECG mapping in patients with acute myocardial infarction

In 1967, it was suggested that the shrinking of the necrotized myocardium after acute myocardial infarction might occur. The precordial mapping appeared to be a valuable method for evaluating the effect of the intervention designed for checking the spread of myocardial necrosis.

N. Polisar, H. Vallikivi — The content of medium-mass molecules as an early indicator of the deterioration of renal function

B. Loogna, A. Talihärm, L. Dmitriyev, G. Verzhinina — Acute intermittent porphyria

Acute intermittent porphyria is a rare enzymopathy. The disorder is due to a genetic defect of the enzyme uroporphyrinogen-I-synthetase which leads to a disturbance of the metabolism of porphyrins and the accumulation in the body of δ -aminolevulinic acid and porphobilinogen. Diagnostic difficulties in this rare disorder are not very uncommon, because severe abdominal pain is found, resembling «acute abdomen», and the condition may simulate acute appendicitis, pancreatitis and gut obstruction.

The authors describe a severe case of acute intermittent porphyria which was treated with haemorrhage. The treatment was successful.

E. Strizh — Temperance movement among our northern neighbours

M. Moks — Determination of the cholinesterase activity in workers exposed to organo-phosphorous pesticides

Conferences and meetings

V. Kalnin, M. Lõvi-Kalnin, E. Lepasaar — Medical Societies in Estonia between 1919 and 1944

In 1919, both the Tallinn and Tartu Doctors' Societies were set up on the basis of the North-

Baltic Doctors' Society. In 1921, the Estonian Association of Doctors' Societies was founded. That Association united all doctors' societies in rural district centres and the Society of Visiting Doctors. In addition to 12 doctors' societies in the Estonian Association, there were 2 German and 3 Jewish medical societies and the Russian Doctors' Society. The Association organized annual Doctor's Days (congresses). A total of 18 congresses were held. The congresses dealt with scientific, professional and health protection problems. A total of 13 anti-tuberculosis (anti-TB) societies and an anti-TB association were founded (incorporating all those anti-TB societies). Later on that association was renamed the anti-TB foundation. Another foundation called «The Estonian Child Protection Foundation» was also established.

A number of specialized societies cropped up, including dermato-venereologic, therapeutic, pediatric societies, etc.

In 1930, the Estonian Committee for Rheumatism Control and, in 1934, the Estonian Society for Cancer Control were set up. The Estonian Neurology and Academic Medical Societies (attached to the university) became renowned. There were several medical societies, e. g., for dentists, dental mechanics, medical assistants, nurses, midwives, pharmacists, etc. In 1939, some of those societies were united into the State Professional Association for Medical Personnel. In 1934, the Board of Doctors was set up, which was attached to the government. The Board's membership was made compulsory for all doctors, despite a doctor's nationality (which reflected a fascist way of governing). The Board of Doctors was liquidated in 1940 in connection with the re-establishing of Soviet power in Estonia, and also the Association of Estonian Doctors' Societies was closed down. During fascist occupation the Academic Medical Society showed some activity. In 1943, the Board of Health Protection was re-established, which involved all groups of medical workers.

Physicians' societies

Training of personnel

Our heroes of the day

H. Gustavson — A remarkable achievement in the Latvian SSR

The author presents a review of the album-catalogue «Latvian medical memorials» by A. Vīksna, MD.

Necrologies

New drugs

Chronicle

*English text edited and translated
by E. Saarnok*

Õppige teaduse algeid enne, kui püüate tõusta
teaduse tippudele! Ärge asuge järgmise osa
juurde enne, kui te pole lõpetanud eelmist! Ärge
püüdke varjata oma teadmiste puudulikkust
kasvõi kõige julgemate arvamuste ja
hüpoteesidega! Õppige tegema teaduses musta
tööd!

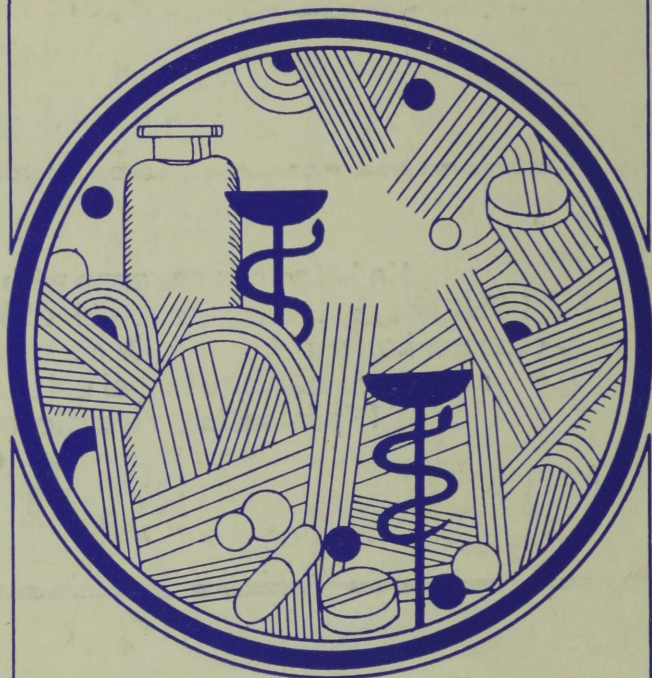
I. Pavlov

Ka kõige suurem anne võib end kergesti
häbistada, kui ta liiga enesekindlalt tahab kohe
esimese korraga katsuda jõudu niisuguses asjas,
mis nõuab määratul hulgal eelnevaid teadmisi,
küpset mõistust otsuste langetamisel ja
elukogemusi.

N. Pirogov

Elu on elav ja imeilus tänu energilisele tööle,
elu ei ole mitte raske koorem, vaid tiivad,
looming ja rõõm. Kui keegi muudab ta endale
koormavaks, siis on ta selles ise süüdi.

V. Veressajev



UNGUENTUM «NITRO»

Salv sisaldab 2% nitroglütseriini. See avaldab samasugust toimet nagu suu kaudu võetav nitroglütseriingi. Eelis on see, et nitroglütseriinsalv imendub naha kaudu aeglasemalt ning seetõttu püsib nitroglütseriini toimeefekt mitmeid tunde. Preparaat on näidustatud stenokardia korral. Ravimit toodab Soome firma *Orion*.